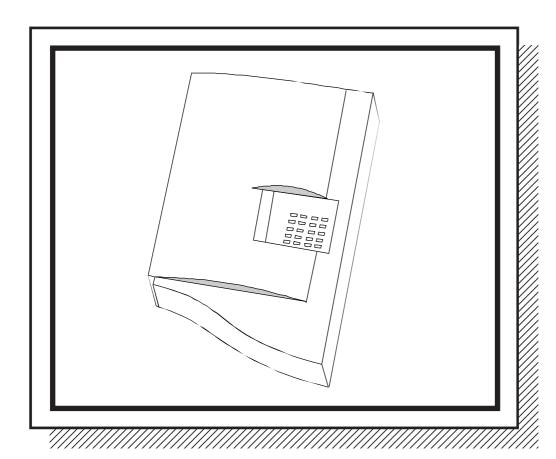
EDINTEC S.R.L. Viale Umbria, 24 Tel. 02 91988336 C.F. e P.IVA 03423950967 www.gladiusnet.it - sales@gladiusnet.it





italiano

**MP 04** 



## Centrale Filare a microprocessore



#### Introduzione

Il presente manuale è suddiviso in:

• caratteristiche generali	pag.3
• installazione e connessioni	pag.7
• uso immediato del sistema	pag.18
• uso immediato dell'attivatore	pag. 35
• programmazione avanzata	pag. 41
• caratteristiche tecniche	pag.55

Ogni parte del manuale è contraddistinta da un proprio indice analitico facilitando così la ricerca della funzione desiderata.

#### **VERSIONE SOFTWARE**

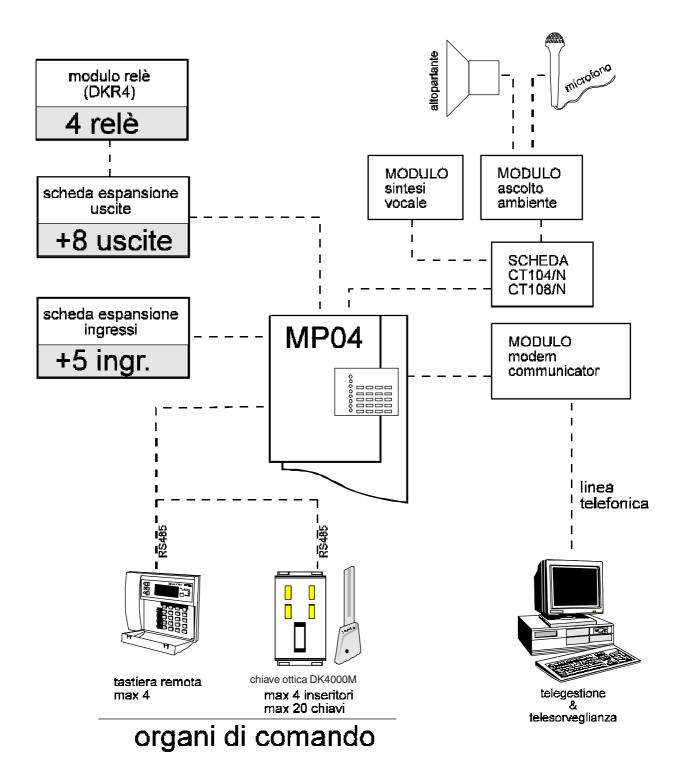
La versione software della centrale viene visualizzata per 3 secondi sul display della tastiera KP200D ogni volta che si introduce un codice valido

#### GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

E' disponibile a pagina 54 una lista dei problemi più comuni insieme alle possibili cause e relative soluzioni

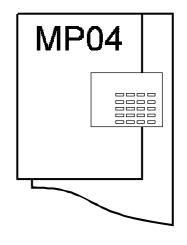
#### Caratteristiche Generali

1.0	Centrale MP04	4
2.0	Organi di comando	5
3.0	Scheda espansione ingressi	5
4.0	Scheda espansione uscite	5
5.0	Modulo relè DKR4	5
6.0	Standard Nazionali	6



#### 1.0 Centrale MP04

- Centrale filare atta a realizzare impianti di piccole e medie dimensioni dotata di 5 zone espandibili.
- Ogni zona è composta da:
  - 1 ingresso di allarme programmabile (istantaneo, ritardato, ultima uscita, panico, incendio, tecnologico, telesoccorso, pre-allarme).
  - 1 ingresso di autoprotezione (eccetto la zona n.5)
- Autoprotezione di sistema.
- Possibilità di parzializzazione delle zone in 2 settori
- 3 uscite di allarme: sirena interna, sirena esterna e un relè scambio libero.
- 3 uscite TC programmabili anche come uscite di allarme.
- Messa in servizio e a riposo tramite tastiera locale o remota, radiocomando, chiave elettronica, chiave elettromeccanica, chiave ottica digitale.
- Segnalazione di: presenza rete, batteria bassa, stato impianto, allarme, manomissione, ingressi aperti, ingressi esclusi. Le segnalazioni sono effettuate tramite leds o display.
- Disponibilità di 4 codici di accesso diversi:
  - -utente principale (master)
  - -utente secondario (slave)
  - -installatore
  - -tele-sorveglianza
- Regolazione tempo di entrata, di uscita e di allarme.
- Possibilità di alloggiare 1 batteria 12V 6 Ah oppure 2 batterie 6V - 12Ah in serie.
- Funzione "SINGLE-SHOT" su tutte le zone: un ingresso andato in allarme, se resta aperto, non genera più allarmi a meno che non venga chiuso e poi riaperto.
- Funzione "AND": se due zone sono associate in modo "AND" la centrale genera allarme intrusione solo se tali zone vanno in allarme entro 5 minuti una dall'altra.
- Funzione "GONG" (avviso di entrata): possibilità di programmare una zona affinchè abiliti, ad impianto disattivato, il suono di una sirena interna all'apertura di una porta o di una finestra.
- Funzione "LUCE CORTESIA" programmabile: possibilità di programmare una zona affinchè comandi l'accensione di una luce ad impianto disattivato.
- Funzione "SIMULAZIONE DI PRESENZA": è possibile programmare il relè della centrale affinchè, ad impianto attivato e ad intervalli di tempo casuali, comandi l'accensione di una luce o attivi altre funzioni tecnologiche atte a simulare la presenza nella zona protetta.
- Funzione "PREALLARME": è possibile programmare una zona (collegata ad esempio ad una barriera esterna) affinchè, se attivata, non scateni allarme generale ma comandi l'attivazione di una piccola sirena o buzzer oppure l'accensione di una luce.



#### 2.0 Organi di comando remoti

#### 2.1 Tastiera remota

- Tastiera remota collegata su linea seriale RS485; dotata di display a 16 caratteri con segnalazione in chiaro dei messaggi e leds di segnalazione. Tamper di autoprotezione.
- E' possibile installare fino ad un massimo di 4 tastiere remote

#### 2.2 Chiave ottica-digitale DK4000M

- Sistema composto da dispositivi inseritori programmabili collegati in linea seriale con la centrale MP04.
- Max configurazione del sistema: 4 inseritori, 20 chiavi memorizzabili e singolarmente programmabili.

#### 3.0 Espansione ingressi

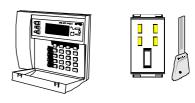
- Modulo **opzionale** che permette di aggiungere 5 zone alle 5 già esistenti sulla scheda base della centrale.
- Ogni zona è composta da:
  - 1 ingresso di allarme programmabile (istantaneo, ritardato, ultima uscita, panico, fuoco, tecnologico, telesoccorso, preallarme).
  - 1 Ingresso di autoprotezione (eccetto la zona n.10)
- Funzione single-shot su tutte le zone.

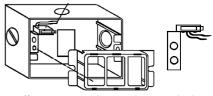
#### 4.0 Espansione uscite

- Modulo opzionale che permette di aggiungere 8 uscite a quelle già esistenti sulla scheda base della centrale.
- Il modulo è così composto:
  - 1- uscita relè A: scambio libero (I max. 1A) programmabile
  - 2- uscite relè B: scambio libero programmabile (1A)
  - 3- AL.PA: uscita di allarme panico
  - 4- FUOCO: uscita di allarme incendio
  - 5- TEC: uscita di allarme tecnologico
  - 6- FAIL: uscita di allarme guasto
  - 7- S1: uscita elettrica programmabile associata al settore 1
  - 8- S2: uscita elettrica programmabile associata al settore 2

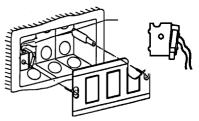
#### 5.0 Modulo relè DK4R

 Accessorio per la scheda espansione uscite che trasforma 4 uscite elettriche (incendio, tecnologico, panico, guasto) in altrettante uscite relè a scambio libero.





staffa supporto micro antimanomissione (MR04E) per l'utilizzo con scatole TICINO da esterno (3 posti)



staffa supporto micro antimanomissione (MR03I) per l'utilizzo con scatole TICINO da incasso (503)

In conformità delle norme CEI 79.2 inseritori e parzializzatori installati all'esterno devono essere racchiusi in involucri autoprotetti

#### 6.0 Standard Nazionali

- La centrale può funzionare secondo 3 standard di programmazione:
  - standard ITALIA
  - standard FRANCIA
  - standard NORVEGIA
- Per selezionare gli standard posizionare i dip-switches 3 e 4 sulla centrale (dip SW1 vedi figura a pag.11- il dip-switch n.2 non è utilizzato, quindi la sua posizione è ininfluente mentre il n.1 è utilizzato per la programmazione della chiave meccanica):
- 1) **STANDARD ITALIA** = dip 3 **ON** e dip 4 **ON** funzionamento come da manuale

#### 2) **STANDARD FRANCIA** = dip 3 **ON** e dip 4 **OFF**Il funzionamento della centrale secondo lo standard FRAN-

CIA differisce dallo standard ITALIA per le seguenti funzioni:

- tempo di allarme: di default 90 secondi Programmabile tra 90, 120, 180 sec.
- L'ingresso 2 è fisso istantaneo
- Esclusione automatica di un ingresso che resta aperto per più di 10 minuti
- Blocco totale della centrale nel caso di un ingresso di autoprotezione che resta aperto per più di 10 minuti
- Possibilità di programmare le zone NC-NA

#### 3) STANDARD NORVEGIA = dip 3 OFF e dip 4 ON

Il funzionamento della centrale secondo lo standard NORVE-GIA differisce dallo standard ITALIA per le seguenti funzioni:

#### - ZONE

- La zona n. 4 è programmata incendio
- La zona n. 5 è programmata tecnologica
- la zona n.10 (sulla scheda espansione ingressi) è programmata incendio

La programmazione di queste 3 zone non è modificabile

- Le altre zone sono programmabili come per la versione ITA-LIA eccetto che per le funzioni "Preallarme e Telesoccorso" che non sono selezionabili.
- Possibilità di programmare le zone NC-NA

#### - USCITE

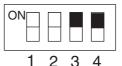
- L'uscita SI segnala allarme intrusione e manomissione e può essere programmata autoalimentata o non autoalimentata.
- L'uscita SE segnala allarme intrusione e manomissione (manomissione solo con impianto attivato)
- L'uscita Relè segnala allarme incendio e tecnologico
- Il relè di potenza (5A) è normalmente a riposo (diseccitato)
   La programmazione di queste 3 uscite non è modificabile

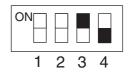
#### - TEMPO DI ALLARME

• Di default 3 min. Può essere settato tra 30 sec. a 9 min.

#### *IMPORTANTE*

Eseguire la procedura di reset totale dopo ogni modifica sulla posizione dei dip-switch - vedi riquadro a pag. 19





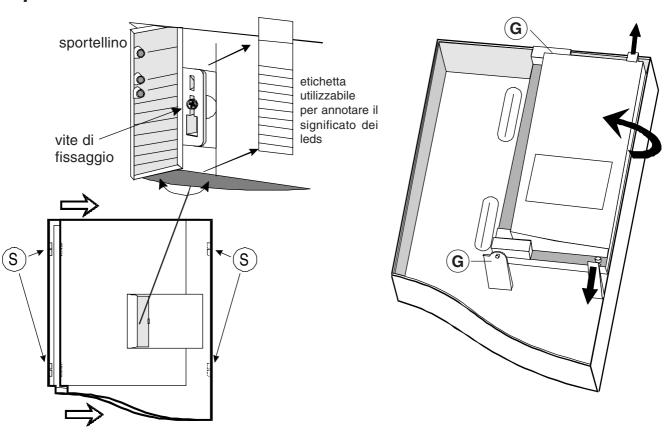


#### Installazione/connessioni

1.0	Installazione a muro del contenitore	8
2.0	Installazione del kit antiasportazione	9
3.0	Predisposizioni per accessori	10
4.0	Descrizione morsettiere	11/12
5.0	Ingressi	13
	5.1 Ingressi di allarme e autoprotezione	13
	5.2 Ingressi chiave	15
6.0	Uscite	15
	6.1 Uscite di allarme	15
	6.2 Uscite TC	17
	6.3 Uscite di segnalazione	17

#### Apertura/Chiusura contenitore

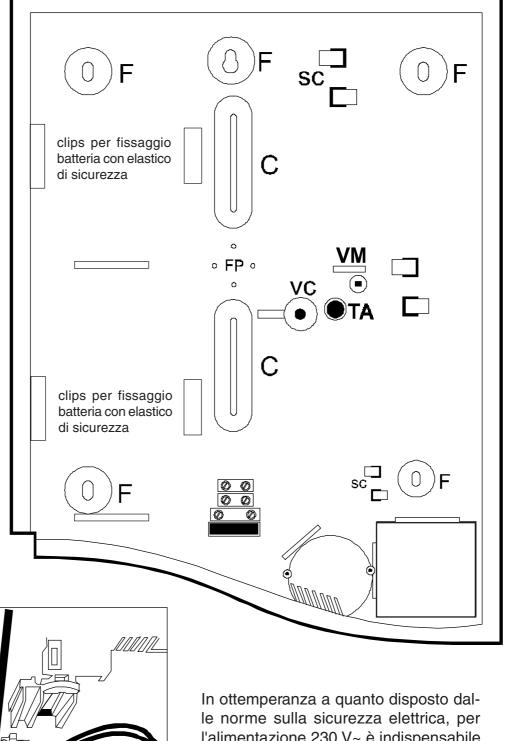
#### Accesso al retro-scheda



- Sollevare lo sportellino, togliere l'etichetta e svitare la vite di fissaggio
- Per togliere il coperchio farlo scorrere nel senso delle frecce fino allo sgancio dalle staffe S e quindi sollevarlo.
- Per chiuderla è sufficiente appoggiare il coperchio e farlo scorrere fino ad agganciare le staffe S, avvitare la vite fissaggio e rimettere l'etichetta nella sua sede.
- Per accedere al retro della scheda è sufficiente sganciare l'assieme schedacoprischeda dalle due clips (come in figura) e quindi ruotarlo sui basculanti G.
- Nell'eventualità di dover estrarre la scheda sganciarla dai basculanti G.

## 1.0 Installazione a muro del contenitore

- **F** = Fori con asola per il fissaggio a muro
- **C** = Predisposizioni a sfondamento per il passaggio cavi
- SC= Staffe per il serraggio cavi
- FP= Fori per il fissaggio di eventuali f a s c e t t e stringicavo
- VM=Supporto per vite di fissaggio del micro antiasportazione
- **TA**= Foro per vite di appoggio del micro anti-asportazione
- **VC**= Supporto per vite chiusura coperchio



le norme sulla sicurezza elettrica, per l'alimentazione 230 V~ è indispensabile l'utilizzo di un cavo a doppio isolamento bloccato dall'apposita fascetta (vedi figura a lato)

## 2.0 Installazione del kit anti-asportazione (opz.)

Il kit anti-asportazione (MP9510111) è composto da:

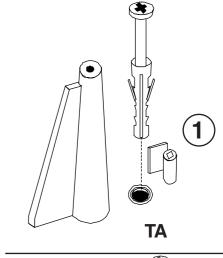
- 1 cavo di collegamento
- 1 micro-switch
- 1 tassello
- 1 vite M4x20 forata (vite speciale per piombatura centrale)
- 1 parker 2,9x9,5 (fissaggio micro-switch)
- 1 parker 3,9x32 nera (vite di appoggio del micro-switch)

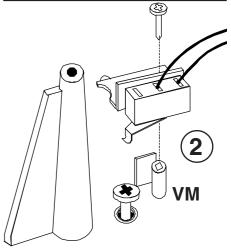
#### 2.1 Antiasportazione

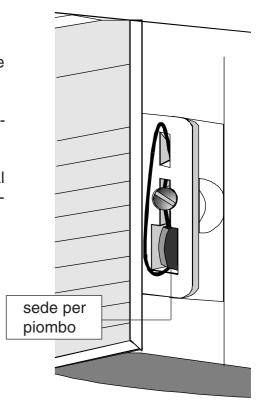
- Forare il muro in corrispondenza del foro TA con una punta da 6mm; inserire il tassello nel muro in corrispondenza del foro TA e avvitare per 3/4 della sua lunghezza la vite di appoggio del micro antimanomissione (fig.1)
- 2) Fissare il micro antiasportazione sul supporto **VM** tramite la vite parker 2,9x9,5 (fig.2)
- 3) Assicurarsi che la vite di appoggio fuoriesca in modo tale da abbassare la leva del micro chiudendolo. Se l'installazione del kit è stata effettuata correttamente, tentando di asportare il contenitore della centrale dal muro, il microswitch deve aprirsi.
- 4) Collegare i fili del micro switch al connettore (pin-strip) JP1 in centrale (vedi par. 4.0)

#### 2.2 Piombatura centrale

- 1) Chiudere la centrale, avvitare a fondo la vite speciale con la testa forata.
- 2) Allineare l'asse del foro della vite, svitandola quanto basta, con l'asse della sede del piombo
- Infilare il filo per la piombatura nel foro della vite, dal basso verso l'alto e poi introdurlo nella cavità come descritto nella figura a fianco.
- 4) Infilare le due estremità del filo nel piombo.
- 5) Sigillare il piombo e inserirlo nell'apposita sede.

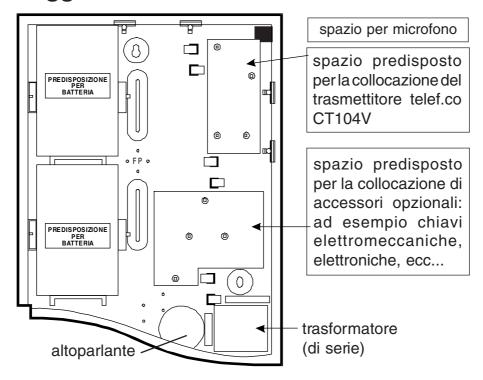




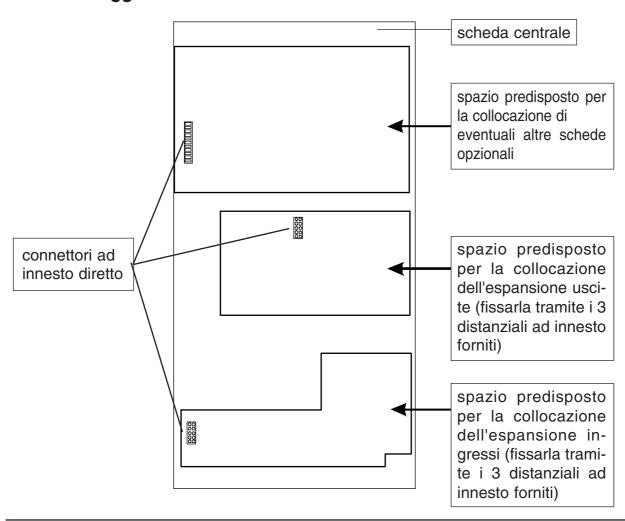


#### 3.0 Predisposizioni accessori

#### 3.1 Fissaggio sul fondo del contenitore - connessioni filari



#### 3.2 Fissaggio sul retro della scheda - connessioni ad innesto diretto



Centrale MP04 (((ELKRON)))

#### 4.0 Descrizione Morsettiere

#### **M1**

1 Wac	24 Vac		Alimentazione 24V~	BATTERIA +	
N B	24 Vac	2	Alimentazione 24V~		F2 F3
				M1 €	
<b>M2</b>					24 HB
<u>~</u> □ <u>∞</u> □	SI	1	Uscita a relè (1A) per sirena interna	M2	
			Programmabile per sirene	r-u.a:	
ω	_		autoalimentate oppure non autoalimentate	₩ <b>3</b>	Per la programmazione
4	SE	2	Uscita elettrica (100 mA) per sirena	<u>al≆i</u> ivio	dei dip switch vedi pag.6
ω +	TO:	0	esterna autoalimentata	M4	"Standard nazionali"
6 T	TCs	3	Uscita TC sistema (30 mA) (per sire-	PH3 IVIT	RST
	_	4	ne e/o combinatori telefonici) Negativo alimentazione dispositivi		── SW1 <b>■■■</b>
		7	periferici	M5	
	+	5	Positivo di alimentazione dispositivi	1410	
			periferici ; I max = 3 A	<b>M6</b>	
	TA	6	Ingresso Tamper generale	EHE IAIO	
				_ 	
<b>M3</b>				開 M7	
<u>سر</u> ا ر	С	1	Contatto relè uscita allarme (max 5A)	M8	1 <u>A</u> □□□□□□ F1
RELAIS C NC N	NC	2	Contatto normalmente chiuso del relè		
ω <u> 3</u> <sup>α</sup>			di uscita di allarme	JP1 M9 I	M10 M11 □ Inat
	NO	3	Contatto normalmente aperto del relè		9 28 4 5 6 1 2 3 4
			di uscita di allarme		
M4			Relè eccitato a riposo	col	legare sul pin strip JP1 i
IVI4				,	cro antiasportazione
	AL	1	Ingresso di allarme riferito a negativo	(op	zionale)
ZONE 1 2 3	(-)	2	Alimentazione per sensori Alimentazione per sensori	701/4	FUSIBILI
	(+) T/A	3 4	Ingresso Tamper/Autoprotezione	ZONA 1	1 OSIBILI
	1//	_	riferito a positivo		F1 = 1A/F
				1	protezione (+)
					linea seriale
<b>M5</b>					F2 = 3A/F
	AL	1	Ingresso di allarme riferito a negativo	ı	protezione (+)
2 20	(-)	2	Alimentazione per sensori		uscita per sirene
ZONE 2 (-) (+) 1 2 3	(+)	3	Alimentazione per sensori	ZONA 2	F3 = 630mA/F
4	T/A	4	Ingresso Tamper/Autoprotezione		protezione (+)
			riferito a positivo		M4, M5, M6, M7, M8
B.A.C					
<b>M6</b>				I	

Ingresso di allarme riferito a negativo

Ingresso Tamper/Autoprotezione

**ZONA 3** 

2 Alimentazione per sensori

riferito a positivo

Alimentazione per sensori

1

3

il

#### **M7**

AL ZONE 4 (+)

**AL** 1 (-) 2

- Ingresso di allarme riferito a negativo
   Alimentazione per sensori
- 3 Alimentazione per sensori
- 4 Ingresso Tamper/Autoprotezione riferito a positivo

**ZONA 4** 

#### **M8**



AL

- Ingresso di allarme riferito a negativo
   Negativo di alimentazione
- 3 Positivo di alimentazione

**ZONA 5** 

#### **M9**



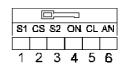
S1

- Uscita TC associata al settore 1 Corrente max 30 mA
- S2 Uscita TC associata al settore 2 Corrente max 30 mA

**USCITE TC** 

#### **M10**

- S1 1 Ingresso per il controllo del settore 1 con chiave elettronica di tipo impulsi-vo
- CS 2 Positivo comune per S1 e S2
- S2 3 Ingresso per il controllo del settore 2 con chiave elettronica di tipo impulsivo
- **ON** 4 Uscita elettrica per segnalazione remota di **stato impianto** (10 mA max).
- **CL** 5 Negativo comune delle uscite
- AN 6 Uscita elettrica per segnalazione remota di memoria allarme e/o anomalia (10 mA)



#### CHIAVI ELETTRONICHE

vedi nota a pag.15

#### **M11**

- + 1 Alimentazione dispositivi su linea seriale
- LB 2 Linea dati seriale

3

LA

- 4 Alimentazione dispositivi su linea seriale

Linea dati seriale

DISPOSITIVI SU LINEA SERIALE

#### 5.0 Ingressi

### 5.1 Ingressi di allarme e autoprotezione

- Tutti gli ingressi sono dotati della funzione SINGLE-SHOT.
- La centrale genera allarme soltanto se l'ingresso resta aperto per un tempo **superiore a 200 mSec**.

#### 

#### 5.1.1 Scheda centrale

- Sono presenti **5 ingressi** di allarme uno per ogni zona, tutti memorizzati, escludibili, con riferimento a negativo.
- Le zone 1, 2, 3 e 4 sono dotate ognuna di un proprio ingresso auto protezione (T/A = tamper - autoprotezione).
   Vi è inoltre un ingresso di autoprotezione generale di sistema (M2 morsetto 6). Gli ingressi di autoprotezione sono tutti normalmente chiusi riferiti al positivo.
- Gli ingressi delle 5 zone di allarme possono essere programmati (vedi "Programmazione avanzata") come segue:



NO NO

Ingresso 1 Zona 1

- intrusione istantaneo

ingresso che scatena allarme generale immediato

- intrusione ritardato

ingresso che scatena allarme generale ritardato.



Ingresso 2 Zona 2

#### intrusione ultima uscita un ingresso programmato ir

un ingresso programmato in questo modo, se aperto e richiuso durante il ritardo di uscita, interrompe tale ritardo e attiva immediatamente il sistema.



Ingresso 3 Zona 3

#### - intrusione panico silenzioso (antirapina)

un ingresso programmato come tale può attivare:

- a) **uscita relè** (M3) se tale uscita è programmata per allarme panico
- b) **uscita panico** se presente il modulo espansione
- c) uscita TC se programmata per allarme panico

#### ZONE 4 M (-) (+) T/A 1 2 3 4

Ingresso 4 Zona 4



Ingresso 5 Zona 5

#### - intrusione panico con sirene (antirapina)

un ingresso programmato come tale può attivare:

- a) uscite sirene SE ed SI
- b) **uscita panico** se presente l'espansione uscite.
- c) **uscita TC** se programmata per allarme panico
- d) uscita relè se programmata per allarme panico

#### - intrusione preallarme

un ingresso programmato come tale attiva automaticamente l'uscita relè per 3 minuti ad impianto attivato.

#### - fuoco

un ingresso programmato come fuoco può attivare le seguenti uscite:

- a) **uscita TC** se programmata per allarme fuoco.
- b) **uscite sirene** SE ed SI (suono intermittente) se programmate per propagare allarme fuoco.
- c) uscita relè se programmata come allarme fuoco
- d) uscita fuoco se presente l'espansione uscite

#### - tecnologico

un ingresso programmato come tecnologico può attivare le seguenti uscite:

- a) **uscita TC** se programmata per allarme tecnologico
- b) uscita relè se programmata per allarme tecnologico
- c) uscita tecnologica se presente l'espansione uscite

#### - tele-soccorso

un ingresso programmato come tele-soccorso può attivare le seguenti uscite:

- a) **uscita TC** se programmata per allarme tele-soccorso.
- b) uscita relè se programmata per allarme tele-soccorso

#### non-utilizzato

un ingresso programmato come non utilizzato viene ignorato dalla centrale ed è quindi possibile lasciarlo aperto senza alcuna polarità di riferimento.

#### 5.1.2 Modulo espansione ingressi (opzionale)

- La scheda espansione ingressi permette di aggiungere 5 zone alle 5 esistenti sulla scheda madre.
- Sono presenti **5 ingressi** di allarme **uno per ogni zona**, tutti memorizzati, escludibili, con riferimento a negativo.
- Le zone 6, 7, 8 e 9 sono dotate ognuna di un proprio ingresso auto protezione (T/A = tamper - autoprotezione).
   Gli ingressi di autoprotezione sono tutti normalmente chiusi riferiti al positivo.
- I 5 ingressi di allarme del modulo di espansione possono essere programmati via software come già descritto per gli ingressi della scheda centrale (par. 5.1.1)

#### SABOTAGGIO ZONA 5

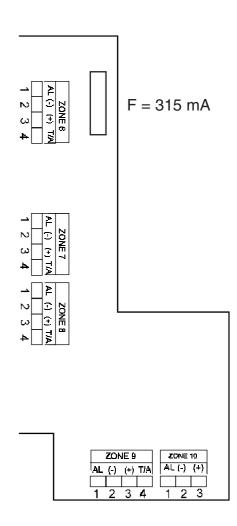
Si ha segnalazione di sabotaggio zona 5 per le seguenti cause:

- apertura ingresso tamper generale (morsetto 6 -TA M2)
- apertura micro dello sportello centrale
- Pin strip JP1 aperto

#### SABOTAGGIO ZONA 10

Si ha segnalazione di sabotaggio zona 10 per:

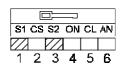
- sconnessione di un dispositivo su linea seriale
- apertura micro del coperchio delle tastiere remote



#### 5.2 Ingressi chiave

#### **S1 ed S2**

- Sulla piastra centrale sono presenti 2 ingressi, S1 ed S2.
   Su questi ingressi vengono inviati i comandi quando si opera tramite chiave elettronica o radiocomando. La chiave deve essere di tipo impulsivo.
- I due ingressi S1 ed S2 sono associati rispettivamente ai due settori S1 ed S2. Un impulso su uno di questi 2 ingressi fa cambiare di stato il settore ad esso associato per cui se era attivato si disattiva, se era disattivato si attiva.
- Se un impulso giunge contemporaneamente sui 2 ingressi S1 ed S2, la centrale si attiva in modo totale se era completamente disattivata, si disattiva se era completamente o parzialmente attivata.



#### **NOTA BENE**

Eventuali chiavi elettroniche o radiocomandi per l'attivazione dei settori S1 e/o S2 devono avere il circuito di decodifica installato dentro la centrale

#### CS

• Positivo di riferimento per gli ingressi S1 ed S2

#### 6.0 Uscite

#### 6.1 Uscite di allarme

#### 6.1.1 Scheda Centrale

- Sulla centrale sono presenti 3 uscite di allarme:
  - SI uscita per sirena interna programmabile normalmente bassa (per sirene non-autolimentate) o normalmente alta (per sirene auto-alimentate). Per le programmazioni riguardanti il tipo di allarme da propagare vedi "Programmazione avanzata".
  - **SE** uscita programmabile per sirena esterna di tipo autoalimentata. Per le programmazioni riguardanti il tipo di allarme da propagare vedi "Programmazione avanzata".



#### RELE'

uscita programmabile a scambio libero non polarizzato. Per le programmazioni riguardanti il tipo di allarme da propagare vedi "Programmazione avanzata".



#### 6.1.2 Modulo espansione uscite (opzionale)

- REL.A Uscita relè programmabile a scambio libero con corrente max di 1 A. Segnala lo stato di allarme furto/manomissione: la commutazione del relè può avvenire al primo o al secondo allarme, con tempo tra i due allarmi programmabile (vedi programmazione avanzata). L'uscita può essere controllata a distanza tramite codice DTMF. (Uscita tele-commutata, solo con modem/TTF).
- + Positivo alimentazione
- Negativo alimentazione
- **REL.B** Uscita relè programmabile; scambio libero con corrente max 1A. Segnala lo stato impianto (ON/OFF totale). Può essere controllato a distanza tramite codice DTMF. (Uscita tele-commutata, solo con modem/TTF).
- Positivo alimentazione
- Negativo alimentazione
- S1 Uscita elettrica programmabile (corrente max 30 mA). Può segnalare l'attivazione oppure l'allarme intrusione e autoprotezione del settore 1.
- Negativo di riferimento
- S2 Uscita elettrica programmabile (corrente max 30 mA). Può segnalare l'attivazione oppure l'allarme intrusione e autoprotezione del settore 2.



Uscita elettrica di allarme guasto (corrente max 30 mA). Fornisce un positivo in allarme per: Batteria bassa, guasto alimentazione ed interruzione fusibili: La segnalazione cessa alla cessazione della causa che ha provocato il guasto.

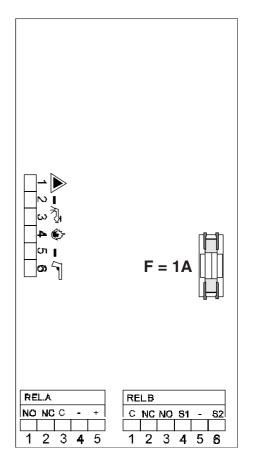
Negativo di riferimento



Uscita elettrica di allarme tecnologico (corrente max 30 mA), propaga allarmi provenienti da ingressi programmati come Tecnologici ad impianto inserito e disinserito. Questa uscita torna nello stato di riposo introducendo un codice valido una volta cessata la segnalazione di allarme.



Uscita elettrica di allarme incendio (corrente max 30 mA), propaga allarmi provenienti da ingressi programmati come Incendio ad impianto inserito e disinserito. Questa uscita torna nello stato di riposo introducendo un codice valido una volta cessata la segnalazione di allarme.



#### Negativo di riferimento



□ Uscita elettrica di allarme panico (corrente max 30 mA). Propaga allarmi provenienti da ingressi programmati come Panico ad impianto inserito e disinserito. Segue la temporizzazione di allarme programmata.

#### **IMPORTANTE**

E' possibile trasformare le 4 uscite elettriche di Fuoco, Panico, Tecnologico, Guasto in 4 uscite con scambio libero utilizzando il modulo relè opzionale DK4R. Le 4 uscite relè corrispondono alla uscite dell'espansione nel seguente modo: GUASTO = R4; TECNOLOGICO = R3; INCENDIO = R2; PANICO = R1.

#### PILOTAGGIO RELE' ESPANSIONE USCITE

E' possibile pilotare il relè A ed il relè B, localmente tramite tastiera KP04, e da remoto in DTMF:

relè A ON	-premere	C** -	5 -	0
ralà A OFF	nromoro	$\circ$	_	4

relè A OFF -----premere 
$$C_{**}$$
 - 5 - 1

relè B ON ------premere 
$$C_{**}$$
 - 5 - 2 relè B OFF -----premere  $C_{**}$  - 5 - 3

I comandi dei relè seguono la programmazione impulsiva o mantenuta

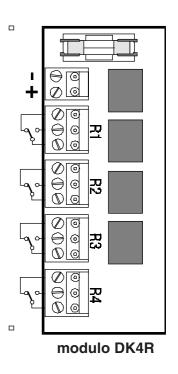
#### 6.2 Uscite TC

Le uscite TC della centrale sono 3:

- S1 uscita TC associata al settore 1. Fornisce un positivo che va a zero quando il settore 1 è attivato o è in test ingressi.
- **S2** uscita TC associata al settore 2. Fornisce un positivo che va a zero quando il settore 2 è attivato o è in test ingressi.
- TCs uscita TC di sistema per il controllo delle sirene e/o dei combinatori telefonici. Fornisce un positivo quando entrambi i settori sono disattivi, va a zero quando anche un solo settore è attivo e durante la fase di test uscite.
- P.S. Le uscite TC possono essere programmate come uscite di allarme. Vedi Programmazione avanzata.

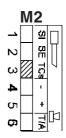
#### 6.3 Uscite di segnalazione

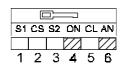
- **AN** riporta su di un dispositivo (LED) remoto le seguenti segnalazioni:
  - 1) allarme generale led acceso fisso
  - 2) ingresso aperto led lampeggiante
  - 3) uno o più ingressi esclusi led lampeggiante
- **ON** riporta su di un (LED) remoto le segnalazioni di:
  - 1) Attivazione totale / parziale
  - 2) Acquisizione chiave











## Uso immediato del sistema

1.0	Parametri di default	18
2.0	Codici di accesso	20
3.0	Attivazione da ingressi chiave	21
4.0	Uso tastiera integrata	22
5.0	Uso tastiera Kp200D	29

#### **VERSIONE SOFTWARE**

La versione software della centrale viene visualizzata per 3 secondi sul display della tastiera KP200D ogni volta che si introduce un codice valido

#### GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

E' disponibile a pagina 54 una lista dei problemi più comuni insieme alle possibili cause e relative soluzioni

#### 1.0 Parametri di fabbrica

- PRIMA ALIMENTAZIONE: alimentare la centrale ed eseguire la procedura di reset totale (vedi riquadro a fianco).
- La centrale esce di fabbrica programmata in modo tale da permettere un uso immediato del sistema. In questo capitolo del manuale vengono descritte esclusivamente le operazioni di visualizzazione eventi, codifica, attivazione/disattivazione, esclusione ingressi, test sistema oltre a alcune semplici programmazioni. Per una riprogrammazione completa del sistema o comunque se si desidera variare altre funzioni più complesse si rimanda al capitolo "Programmazione avanzata".

#### RESETTOTALE

Per riportare la centrale ai parametri di fabbrica premere contemporaneamente il pulsante **RST** sulla scheda e i tasti **TEST** + **E** sulla tastiera locale. Rilasciare il pulsante RST tenendo ancora premuti i tasti TEST + E finchè non si sente un bip lungo del buzzer. Ripremere il pulsante RST: un doppio bip conferma l'avvenuta operazione.

Codice utente principale	111111
Codice utente secondario	22222
Codice installatore	333333
Zona 1	ritardata (30 secondi)
Zona 2, 3, 4, 5	istantanea
Zona 6	ritardata (30 secondi)
Zona 7, 8, 9, 10	istantanea
Settore 1	zone 1 - 3 - 5 - 7 - 9
Settore 2	zone 2 - 4 - 6 - 8 - 10
AND gruppo 1	nessuna zona
AND gruppo 2	nessuna zona
GONG (avviso di entrata)	nessuna zona
Ritardo di ingresso	30 secondi - (il ritardo di uscita è di 40 s)
Tempo di allarme	3 minuti
S1	TC settore 1
S2	TC settore 2
TCs	TC sistema
Uscita SI Uscita SE	Normalmente bassa - non incendio manomiss. solo a impianto attivato - non incendio
Relè	Intrusione/tamper ritardo 0 secondi
Relè A (esp. uscite)	Intrusione/tamper - al primo allarme
Relè B (esp. uscite)	On / Off sistema
Uscita S1(esp. uscite)	Intrusione / tamper Settore 1
Uscita S2 (esp. uscite)	Intrusione / tamper Settore 2
Masking	disattivo
MODEM Accesso remoto Controllo risposta Controllo toni Chiamata ciclica	ABILITATO DISABILITATO DISABILITATO DISABILITATA

#### 2.0 Codici di accesso

#### 2.1 Descrizione generale

- Sono disponibili 4 codici diversi:
  - 1) codice **utente principale**; abilita alle seguenti funzioni:
    - attivazione totale e parziale
    - esclusione ingressi
    - visualizzazione allarmi, ingressi esclusi e aperti
    - test degli ingressi e delle uscite
    - cambio codice utente principale e secondario
    - abilitazione codice utente secondario
    - abilitazione codice installatore
    - esclusione buzzer
    - autodiagnosi
    - abilitazione chiavi DK4000M

La centrale esce di fabbrica con il codice utente principale = 111111.

- 2) codice **utente secondario** deve essere abilitato dall'utente principale tramite apposita procedura (pag.27-33); **se abilitato** può accedere alle seguenti funzioni:
  - attivazione totale
  - cambio del proprio codice

La centrale esce di fabbrica con il codice utente secondario = 222222

- codice installatore: ha libero accesso a tutte le funzioni. Deve essere comunque abilitato dall'utente principale.
   La centrale di fabbrica ha il cod. installatore = 333333
- 4) codice centro telegestione: abilitato solo in presenza del modem. La centrale esce di fabbrica con il codice CENTRO TELEGESTIONE = 55555555
- 5) CODICE ABBONATO: di fabbrica i codici ABBONATO TELEGESTIONE e TELESORVEGLIATORE sono uguali, ed il codice è 55555555. Se si modifica solo il codice TELEGESTIONE verrà automaticamente modificato anche il codice TELESORVEGLIATORE quindi i due codici resteranno uguali. Se invece si modifica solo il codice TELESORVEGLIATORE la variazione riguarderà solo quest'ultimo e ogni successiva variazione avverrà solo sul codice dell'ambiente tecnico relativo.
- I codici possono essere formati da un minimo di 4 a un massimo di 6 cifre. Non possono esistere codici uguali; devono differire di almeno 2 cifre.
- All'introduzione di un codice valido il buzzer emette un doppio bip per indicare l'accettazione.

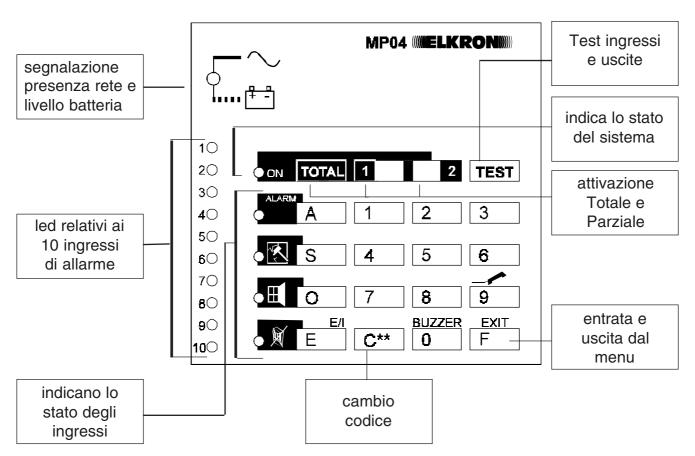
Il sistema è protetto dall'introduzione di falsi codici. Oltre 4 tentativi la centrale genera allarme manomissione (ad impianto attivato) e le tastiere vengono disabilitate per un tempo pari a 5 minuti (anche ad impianto disattivato).

## 3.0 Attivazione da ingressi chiave S1-S2

- 1) La chiave elettronica è collegata ai 2 ingressi S1/S2 (pag.12 -M10). Tali ingressi sono associati ai 2 settori della centrale S1 ed S2.
- 2) Un impulso su uno dei due ingressi cambia di stato il settore ad esso associato.
- 3) Un impulso contemporaneo sui 2 ingressi provoca la commutazione totale del sistema:
  - se era disattivato si attiverà in modo totale
  - se era attivato totalmente o anche parzialmente si disattiverà
- 4) E' possibile riportare a distanza alcune segnalazioni:
  - tramite l'uscita ON (pag.12 M10) che riporta su un led le seguenti segnalazioni: led spento - sistema disattivato led acceso fisso - sistema attivato totalmente lampeggiante lento - settore 1 attivato lampeggiante veloce - settore 2 attivato
  - tramite **l'uscita AN** (pag.12 M10) che riporta su un led le sequenti segnalazioni:
    - a) led acceso fisso allarme generale
    - b) led lampeggiante ingresso aperto oppure uno o più ingressi esclusi
- 5) L'ingresso di chiave meccanica può essere programmato come chiave impulsiva o mantenuta. La programmazione viene effettuata tramite il DIP1 di SW1

## Uso immediato con tastiera integrata

1.0	VISUAIIZZAZIONI	23
2.0	Cambio codice	24
3.0	Utente principale cambia codice	
	utente secondario	24
4.0	Abilitazione/disabilitazione	
	utente secondario	24
5.0	Abilitazione installatore	25
6.0	Attivazione/Disattivazione	25
	6.1 Attivazione	25
	6.2 Attivazione con esclusione automatica	a
	degli ingressi aperti	25
	6.3 Disattivazione	26
	6.4 Disattivazione con antirapina	26
7.0	Esclusione/inclusione zone	26
8.0	Test del sistema	26
9.0	Abilitazione Buzzer	27
10.0	Autodiagnosi	27
11.0	Leggere lo storico eventi	28

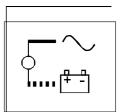


#### 1.0 Visualizzazioni

 La presenza della tensione di rete ed il livello batteria sono visualizzate da un led che può essere:

SPENTO rete 220V~ assente ACCESO FISSO rete 220V~ presente

LAMPEGGIANTE livello batteria insufficiente



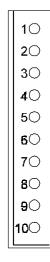
 I 10 ingressi della centrale (5 sulla scheda base più i 5 eventuali dell'espansione) sono visualizzati da 10 altrettanti leds che si accenderanno in fase di:

- visualizzazione stato impianto
- attivazione/disattivazione
- test
- programmazione

Il led 1 e il led 2 in fase di attivazione indicano lo stato dei settori S1 e S2:

led 1 acceso: settore 1 attivo led 2 acceso: settore 2 attivo

led 1 e 2 accesi: sistema attivato totalmente



Lo stato dell'impianto è visualizzato da un led

**SPENTO** sistema disattivato ACCESO FISSO sistema attivato total. LAMPEGGIANTE LENTO settore 1 attivato LAMPEGGIANTE VELOCE settore 2 attivato



• Lo stato degli ingressi è visualizzato da 4 leds che si accendono in modo lampeggiante per indicare che vi sono degli eventi da visualizzare. Premendo il pulsante relativo al led che lampeggia, si può vedere in dettaglio sui 10 leds associati agli ingressi quale zona è interessata dall'evento; in tal caso il led relativo all'ingresso si accende fisso. Si esce dalla procedura di visualizzazione premendo il tasto F.



ingresso in allarme



ingresso in allarme sabotaggio - manomissione

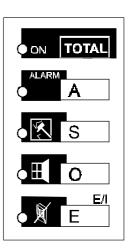


ingresso aperto



ingresso escluso

IMPORTANTE: per visualizzare gli ingressi esclusi è necessario introdurre prima il codice utente principale.



#### 2.0 Cambio codice

- Stato del sistema: disattivato. Introdurre il codice che si intende cambiare;se il codice e` esatto il buzzer emette un doppio bip.
- 2) Premere il tasto \*\* , lampeggia il led relativo al codice introdotto (led 1 per l'utente principale, led 2 per l'utente secondario, led 3 per l'installatore).
- 3) Introdurre il nuovo codice (da 4 a 6 cifre) e premere nuovamente il tasto \*\* , il buzzer emette un doppio bip per richiedere di confermare il codice introdotto.
- 4) Reintrodurre il nuovo codice; se l'operazione è stata eseguita correttamente il buzzer emetterà un doppio bip e si spegnerà il led che prima lampeggiava. Se il codice è stato introdotto in maniera errata premere il tasto F e rifare l'operazione.

## 3.0 Utente principale cambia codice dell'utente secondario

- 1) Stato del sistema: disattivato. Introdurre il codice dell'utente principale. Attendere il doppio bip di conferma.
- 2) Premere i tasti F e C\*\*, lampeggia il led 2.
- 3) Introdurre il nuovo codice dell'utente secondario (da 4 a 6 cifre) e premere nuovamente il tasto \*\* , il buzzer emette un bip per confermare il codice introdotto ed il led 2 si spegne.
- 4) Per uscire premere 2 volte il tasto F

## 4.0 Abilitazione/ disabilitazione utente secondario

- 1) Introdurre il codice utente principale. Attendere il doppio bip di conferma
- 2) Premere i tasti F e C\*\*; il buzzer emette un bip e il led 2 comincia a lampeggiare.
- 2) Premere il tasto E . Il led 2 può essere:
  - acceso: l'utente secondario è abilitato; ripremere
    - il tasto se si intende disabilitarlo.
  - **spento**: l'utente secondario è disabilitato; ripremere il tasto se si intende abilitarlo.
- 3) Per uscire premere 2 volte il tasto F

## 5.0 Abilitazione codice installatore

- 1) Introdurre il codice utente principale
- 2) Premere il tasto C\*\* + il tasto E
- 3) Introdurre il codice installatore. A questo punto l'installatore è abilitato fino alla prima introduzione di un codice utente principale o secondario o alla prima attivazione con chiave. L'installatore può disinserire solo se il sistema è stato inserito con il suo codice.

#### 6.0 Attivazione/Disattivazione

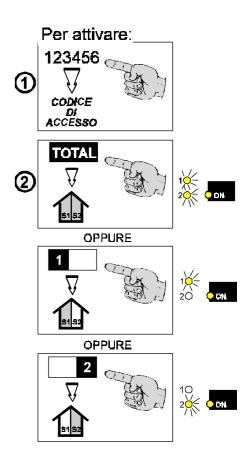
#### 6.1 Attivazione

- 1) Introdurre un codice valido; è sufficiente la prima cifra.
- 2) Premere il tasto **TOTAL** per un inserimento totale del sistema oppure premere il tasto **1** per attivare solo il settore 1 oppure premere il tasto **2** per attivare solo il settore 2; (se si desidera modificare il tipo di attivazione si hanno a disposizione ancora 3 secondi di tempo per premere un altro tasto).
- 3) Per le visualizzazioni relative all'attivazione vedi cap. 1
- Tentando di attivare in presenza di ingressi aperti (nei settori interessati all'attivazione) la centrale si attiva ma genera allarme (vedi "Attivazione con esclusione automatica degli ingressi aperti").

#### 6.1.1 Attivazione con esclusione automatica degli ingressi aperti

E' possibile attivare il sistema nonostante la presenza di ingressi aperti **escludendoli automaticamente**. Gli ingressi esclusi saranno segnalati dal corrispondente led. Tali ingressi saranno reinclusi alla disattivazione del sistema.

- 1) Introdurre un codice valido; è sufficiente la prima cifra.
- 2) Premere il tasto TOTAL per un inserimento totale del sistema oppure 1 per attivare solo il settore 1 oppure 2 per attivare solo il settore 2;
- 3) Premere il tasto E



#### 6.2 Disattivazione

 Introdurre un codice valido per intero. Automaticamente il sistema verrà disattivato (questo anche durante il ritardo di uscita).

#### 6.3 Disattivazione con antirapina

 Introdurre un codice valido con l'ultima cifra aumentata di un'unità ad esempio il codice 123456 diventa 123457.
 La centrale si disattiva immediatamente: dopo 30 secondi dal disinserimento si attivano le uscite programmate come allarme panico. Se entro i 30 secondi viene introdotto un codice valido le uscite non saranno attivate.

#### 7.0 Esclusione/Inclusione Zone

1)	Introdurre un codice valido.
2)	Premere il tasto F + E .; si accenderà fisso il led
	relativo al tasto E.
3)	I led relativi alle zone escluse saranno accesi fissi mentre
	i led relativi alle zone <b>incluse</b> saranno <b>spenti</b> .
4)	Premere il tasto numerico relativo alla zona da includere/
	escludere (ad esempio 1 per la zona 1 oppure
	per la zona 10). Tale zona cambierà di stato: se era
	inclusa verrà esclusa o viceversa.
5)	Premere 2 volte F per uscire dalla procedura.

#### 8.0 Test del sistema

#### 8.1 Test delle zone

- Introdurre un codice valido. Premere TEST. Tutti i led si accendono a luce fissa (test dei leds).
   Premere TOTAL per un test completo del sistema oppure o per testare solo uno dei due settori.
   A questo punto è possibile effettuare il test delle zone. Il buzzer emetterà un bip lungo ad ogni apertura di ingresso e lampeggerà il led riassuntivo d'allarme.
- 4) Terminato il test premere F
- 5) Per visualizzare le zone in allarme è sufficiente premere il tasto relativo al led lampeggiante.
- 6) Le memorie saranno resettate alla prima attivazione.

#### 8.2 Test delle uscite

1) Introdurre un codice valido. Premere <b>TEST</b> e quindi premere il tasto numerico per testare l'uscita (come da tabella), ripremere il tasto per disattivare l'uscita:						
1 uscita SI (sirena interna)	2 uscita SE (sirena esterna)					
3 uscita relè	4 uscita guasto (mod. espansione uscite)					
5 uscita panico (mod. esp. uscite)	6 uscita fuoco (modulo espansione uscite)					
7 uscita tecnol. (mod.esp. uscite)	8 uscita allarme (mod. espansione uscite)					
g uscita ON/OFF (mod. esp. uscite)	uscita telesoccorso (communicator)					
Per uscire dalla procedura premere F						

#### 9.0 Abilitazione Buzzer

1)	Introdurre un codice valido								
2)	Premere il tasto	F	+	0					
3)	Premere il tasto	1	ре	r abilita	re/disabi	litare	il suon	0	
	del buzzer durante il tempo di uscita; il led 1 e` acceso								
	4								

del buzzer durante il tempo di uscita; il led 1 e` acceso fisso per indicare che la funzione buzzer è abilitata oppure spento per indicare che la funzione buzzer è disabilitata.

4) Premere il tasto 2 per abilitare/disabilitare il suono del buzzer durante la funzione GONG (vedi "Programmazione avanzata"); il led 2 può essere **acceso fisso** per indicare che la funzione buzzer è abilitata oppure **spento** per indicare che la funzione buzzer è disabilitata. Premere F per uscire dal menu.

#### 10.0 Autodiagnosi

1) Introdurre il codice utente

2) Premere il tasto F + TEST

3) I leds L1, L2, L3, L4 (vedi significato nel riquadro a lato) possono essere: accesi fissi = tutto OK lampeggianti = guasto

4) Premere F per uscire. All'uscita vengono cancellate le segnalazioni di anomalia e viene effettuato il test batteria.

L1 = EEprom

L2 = BUS

L3 = BATTERIA

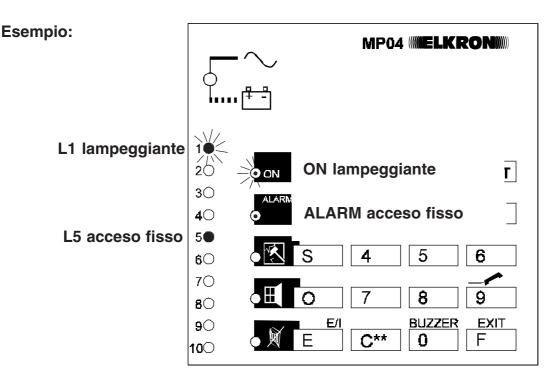
L4 = FUSIBILI

#### 11.0 Leggere storico eventi

- 1) Introdurre il codice utente
- 2) Premere il tasto A
- 3) E' possibile leggere lo storico eventi tramite le seguenti segnalazioni:
  - il led numerico lampeggiante indica il numero progressivo dell'evento a partire dal più recente
  - il led numerico acceso fisso indica il numero della zona interessata dall'evento

in contemporanea si possono accendere fissi i led:

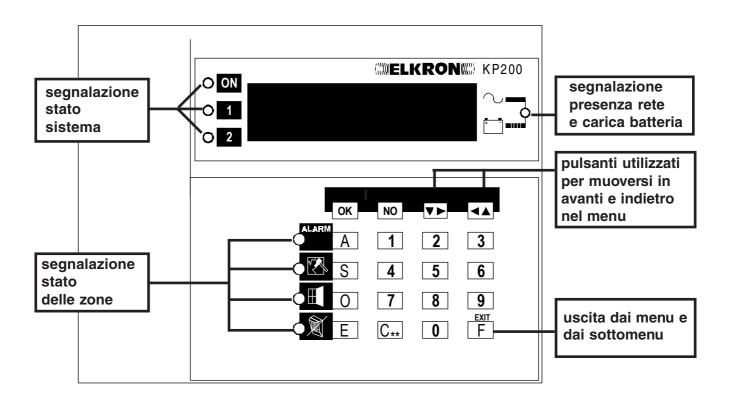
- alarm che indica un evento di allarme generale
- sabotaggio che indica un evento di allarme 24h il lampeggio del led ON accompagnato da un doppio bip del buzzer indica l'evento di attivazione del sistema.



In questo caso l'evento di allarme generale (evento n.1) è avvenuto dopo una attivazione del sistema e ha interessato la zona n.5.

## Uso immediato con tastiera KP200D

1.0	Visualizzazioni	. 30	
2.0	Cambio codice	. 31	
3.0	Abilitazione/disabilitazione		
	utente secondario	. 31	
4.0	Utente principale cambia codice		
	utente secondario	. 31	
5.0	Abilitazione installatore	. 32	
6.0	Attivazione/Disattivazione	. 32	
	6.1 Attivazione	. 32	
	6.2 Attivazione rapida		
	6.3 Attivazione con esclusione ingressi	. 32	
	6.4 Disattivazione	. 33	
	6.5 Disattivazione con antirapina	. 33	
7.0	Test del sistema		
	8.1 Test ingressi	. 33	
	8.2 Test uscite		
9.0	Abilitazione Buzzer	. 34	
10.0 Leggere Storico eventi34			
11.0 Autodiagnosi del sistema34			

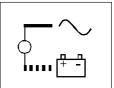


#### 1.0 Visualizzazioni

• La presenza della tensione di rete ed il livello batteria sono visualizzate da un led che può essere:

SPENTO rete 220V~ assente ACCESO FISSO rete 220V~ presente

LAMPEGGIANTE livello batteria insufficiente

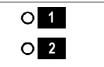


• I led 1, 2 visualizzano lo stato dei settori:

1 ACCESO settore 1 attivato settore 2 attivato

1 ed 2 ACCESI sistema attivato totalmente

1 ed 2 SPENTI distema disattivato



• Il led ON visualizza lo stato del sistema:

ON SPENTO sistema disattivato
ON ACCESO FISSO sistema attivato
ON LAMPEGGIANTE LENTO settore 1 attivato
ON LAMPEGGIANTE VELOCE settore 2 attivato



• Lo stato degli ingressi è visualizzato da 4 leds che si accendono in modo lampeggiante per indicare che vi sono degli eventi da visualizzare.



ingresso in allarme



ingresso in allarme manomissione



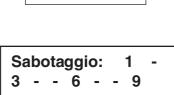
ingresso aperto



ingresso escluso

Premendo il tasto a fianco del led lampeggiante comparirà a display il messaggio relativo all'evento. Il messaggio è composto da: nome evento e numero relativo all'ingresso interessato.

Esempio:



**IMPORTANTE** 

per visualizzare gli ingressi esclusi è necessario introdurre prima un codice valido. in questo caso l'evento sabotaggio è relativo agli ingressi 1, 3, 6, 9.

 Segnalazione di guasto: viene visualizzato sul display LCD della tastiera il messaggio "GUASTO SISTEMA".
 Questa segnalazione avviene in caso di interruzione dei fusibili F2, F3 oppure guasto della EPROM o del BUS.
 La segnalazione guasto viene anche visualizzata con lampeggio dei led ingressi dal 3° al 10° della tastiera. Vi è inoltre una segnalazione elettrica sulla scheda EU04 (espansione uscite). Tali segnalazioni permangono finchè perdura il guasto.

Centrale MP04 (((ELKRON)))

#### 2.0 Cambio codice

- 1) Stato del sistema: disattivato.
- 2) Introdurre il codice da cambiare.
- 3) Premere il tasto NO oppure ▼▶ fino a che il display evidenzia il messaggio:
- 4) Premere il tasto ok . Sul display appare la scritta:
- 5) Introdurre il nuovo codice (da 4 a 6 cifre). Per confermare il codice introdotto premere il tasto **OK**;

#### Cambia Codice? O/N

Introduci Nuovo Codice

## 3.0 Abilitazione/disabilitazione utente secondario

- 1) Digitare il codice utente principale
- 2) Premere il tasto NO oppure ▼▶ fino a che il display evidenzia il messaggio:
- 3) Premere il tasto OK

  A display possono apparire due diversi messaggi a seconda che l'utente al momento sia abilitato o disabilitato:
- 4) Premere OK per confermare la funzione presentata sul display oppure premere NO + OK per modificarla.
- 5) Premere F per uscire dalla programmazione

Abilita Disabil. Utente 2 ?O/N

Accesso Utente 2 Disabil. ?O/N

oppure

Accesso Utente 2 Abilitato ?O/N

## 4.0 Utente principale cambia il codice dell'Utente secondario

- 1) Stato del sistema: disattivato.
- 2) Introdurre il codice utente principale.
- 3) Premere il tasto **NO** oppure **OK** fino a che il display evidenzia il messaggio:
- 4) Premere il tasto ok . Sul display appare la scritta:
- 5) Introdurre il nuovo codice (da 4 a 6 cifre). Per confermare il codice introdotto premere il tasto **ok**;

Cambia Codice Utente 2 ?O/N

Introduci Nuovo Codice

Cambia Codice Utente 2 ?O/N

#### 5.0 Abilitazione installatore

- 1) Introdurre il codice utente principale
- 2) Premere il tasto NO oppure ▼▶ fino a che sul display appare il messaggio:
- 3) Premere il tasto **CK** e introdurre il codice installatore. A questo punto l'installatore è abilitato fino alla prima introduzione di un codice utente principale o secondario o alla prima attivazione con chiave. L'installatore può disinserire solo se il sistema è stato inserito con il suo codice.

Abilita Installatore? O/N

Installatore Abilitato

#### 6.0 Attivazione/Disattivazione

#### 6.1 Attivazione

- 1) Introdurre un codice valido.
- 2) Premere il tasto **NO** fino alla visualizzazione sul display del tipo di attivazione desiderata (attiv. Totale, attiv. solo settore S1, attiv. solo settore S2)
- 3) Premere ok per confermare
- Tentando di attivare in presenza di ingressi aperti (nei settori interessati all'attivazione) la centrale si attiva e scatena allarme generale. Vedi "Attivazione con esclusione automatica degli ingressi aperti."

#### 6.2 Attivazione rapida

- 1) Introdurre solo la prima cifra di un codice valido
- 2) Premere ok per attivare il sistema in modo totale oppure premere No per attivare solo il settore S1 oppure premere ▼▶ per attivare solo il settore S2.

#### Attivazione Attivazione OK Totale ?O/N Totale NO Attivazione OK Attivazione Parziale S1 ?O/N Parziale S1 NO Attivazione OK Attivazione Parziale S2 ?O/N Parziale S2

Introduci

Codice

### 6.3 Attivazione con esclusione automatica degli ingressi aperti

E' possibile attivare il sistema, nonostante la presenza di ingressi aperti, escludendoli automaticamente. Gli ingressi esclusi saranno segnalati dal corrispondente led. Tali ingressi saranno reinclusi alla disattivazione del sistema

- 1) Introdurre solo la prima cifra di un codice valido
- 2) Premere per attivare il sistema in modo totale oppure premere per attivare solo il settore S1 oppure premere per per attivare solo il settore S2.
- 3) Premere E

#### 6.4 Disattivazione

Introdurre un codice valido per intero. Automaticamente il sistema verrà disattivato.

#### 6.5 Disattivazione con antirapina

Introdurre un codice valido con l'ultima cifra aumentata di un'unità ad esempio il codice 123456 diventa 123457. La centrale si disattiva immediatamente: dopo 30 secondi dal disinserimento si attivano le uscite di allarme panico. Se entro i 30 secondi viene introdotto un codice valido le uscite non saranno attivate.

#### 7.0 Esclusione/Inclusione zone

- 1) Introdurre il codice utente principale. Premere il tasto propure principale. Premere il tasto principale.
- 2) Premere il tasto **OK** . Il display visualizza la situazione attuale delle zone.
- 3) Per confermare la situazione attuale della zonapremere

  OK
  . Per modificarla premere

  NO
  + OK
- 4) Ripetere l'operazione per tutti gli ingressi desiderati quindi uscire dalla programmazione con il tasto

Escludi/includi Zone ?O/N

Zona 1 inclusa Confermi?

Zona 1 esclusa Confermi ?O/N

#### 8.0 Test del sistema

#### 8.1 Test zone

- 1) Introdurre un codice valido
- 2) Premere No oppure Thino a visualizzare:
- 3) Premere OK per entrare nella procedura.
  Tutti i led si accendono fissi (test dei leds).
- 4) Premere No per scegliere il tipo di test: test totale del sistema oppure solo del settore 1 oppure solo del settore 2.
- 5) Premere or per effettuare il test desiderato: ogni apertura di ingresso corrisponderà ad un breve suono del buzzer. Visualizzare sul display gli ingressi andati in allarme (vedi pag.26).
- 7) Premere F per uscire dalla procedura

#### Test Sistema O/N?

Test Zone Totale O/N?

oppure

Test Zone S1 O/N?

oppure

Test Zone S2 O/N?

#### 8.2 Test uscite

- 1) Introdurre un codice valido
- 2) Premere No oppure ▼▶ fino alla visualizzazione del messaggio
- 3) Premere or per entrare nella procedura di test.

Test Sistema O/N?

4) Premere OK per entrare nella procedura di test uscite. Premere NO oppure ▼▶ per scegliere i test e poi premere OK per effettuarli. Per uscire premere F

Test Uscite ?O/N

#### 9.0 Abilitazione Buzzer

- 1) Introdurre un codice valido
- 2) Premere NO oppure ▼▶ fino alla visualizzazione del messaggio:
- 3) Premere per abilitare la funzione.
- 4) Premere ok per abilitare/disabilitare il buzzer durante il ritardo di uscita oppure premere no per programmare il buzzer durante la funzione GONG. Il display presenta la situazione attuale.
- 5) Premere ok per confermare oppure ok per modificare. Premere oppure per uscire dal menu.

Programma Buzzer ?O/N

Buzzer ent/usc Escluso ?O/N

oppure

Buzzer ent/usc Incluso ?O/N

#### 10.0 Leggere Storico Eventi

- 1) Introdurre un codice valido
- 2) Premere No o ▼▶ fino alla visualizzazione di:
- 3) Premendo ok viene visualizzato l'evento più recente, premere per visualizzarli dal più recente al più vecchio)

"N" = numero dell'evento (1 = evento più recente)
nome = nome dell'evento

"n" = numero della zona interessata dall'evento

4) Premere **F** per uscire dal menu.

Leggere Storico Eventi ?O/N

Evento "N" nome "n" ?O/N

#### 11.0 Autodiagnosi del sistema

- 1) Introdurre un codice valido
- 2) Premere No o ▼▶ fino alla visualizzazione di:
- 3) Premere OK per effettuare l'autodiagnosi e poi premere ▼▶ per controllare i vari componenti del sistema. Premere F per uscire dal menu

NB.: il test batteria viene effettuato **ogni volta che si esce** dalla funzione Autodiagnosi

Autodiagnosi Sistema ?O/N

# Uso immediato dell'attivatore ottico-digitale DK4000M

1.0	Collegamento inseritori	35
2.0	Programmazione chiavi con KP200D	
	(tastiera a display)	36
	2.1 Acquisizione chiavi	36
	2.2 Cancellazione chiavi memorizzate	37
	2.3 Abilitazione/Disabilitazione chiavi	37
3.0	Programmazione chiavi con tastiera	
	integrata	38
	3.1 Acquisizione chiavi	38
	3.2 Cancellazione/ Abilitazione	
	Disabilitazione chiavi memorizzate.	39
4.0	Attivazione /Disattivazione rapida	40
5.0	Attivazione/Disattivazione selettiva	40
6.0	Attivazione/Disattivazione con funzione	
	masking	40

Per le operazioni di **associazione inseritore-settore** vedi capitolo "Programmazione avanzata".

### 1.0 Collegamento e Acquisizione Inseritori DK4000M

- 1) Collegare gli inseritori (max 4) sulla linea seriale RS485 (morsettiera M11, pag.12). Vedi esempio di collegamento.
- 2) Assegnare tramite il rotary switch gli indirizzi sugli inseritori (da 0 a 3).

**IMPORTANTE**: non impostare MAI lo stesso indirizzo su più inseritori.

- 3) Premere il tasto di reset sulla centrale. Gli inseritori vengono automaticamente riconosciuti ed acquisiti dalla centrale.
- 4) E' possibile programmare ogni inseritore ad operare solo sul settore S1, solo sul settore S2, oppure su tutto il sistema. La centrale esce di frabbrica programmata in modo tale che:
  - l'inseritore con indirizzo **0** agisce sul sistema in modo totale.
  - l'inseritore con indirizzo 1 agisce solo sul settore S1.
  - l'inseritore con indirizzo 2 agisce solo sul settore S2.
  - l'inseritore con indirizzo **3** agisce sul sistema in modo totale

Per modificare questa programmazione vedi "Programmazione Avanzata".

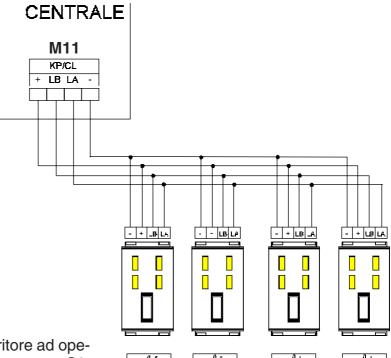
## 2.0 Prog. attivatori DK4000M con tastiera KP200D

#### 2.1 Acquisizione chiavi (max 20)

Introdurre il codice utente. Premere il tasto No oppure il tasto ▼▶ fino a che sul display appare la scritta:

Abilita Installatore ?O/N

2) Premere ok e introdurre il codice installatore











▼▶ fino a che sul display appare 3) Premere **Programma Chiave** NO digitale ?O/N la scritta: **Acquisire** 4) Premere sul display appare la scritta: OK Chiavi?O/N 5) Premere sul display appare la scritta: (dove "n" OK Introduci è il numero di chiavi presenti in memoria) Chiave ( "n" M) Il led 4 lampeggia. 6) Inserire la chiave che si intende memorizzare, attendere che lampeggi led 1 ed estrarla. I led n.4 si accende fisso. segnale di estrazione Ripetere l'operazione di inserimento ed estrazione. Se è stata letta correttamente il led 4 si spegne. 7) Premere . Se il codice chiave è stato letto e OK Chiave numero "n" memorizzato appare a display il messaggio: (dove n è il numero progressivo della chiave appena acquisita). 8) Dopo 3 secondi appare a display il messaggio: Associa Settore La chiave può essere programmata per gestire il sistema Totale ?O/N in 3 modi differenti: • Attivazione/disattivazione totale del sistema. **Associa Settore**  Attivazione/disattivazione solo del settore S1. S1 ?O/N Attivazione/disattivazione solo del settore S2. **Associa Settore** Scegliere con il tasto **▼** oppure No la funzione S2?O/N desiderata e premere per confermare . Premere OK per uscire dalla programmazione. 2.2 Cancellazione chiavi memorizzate 1) Introdurre il codice utente. Premere il tasto NO re il tasto **▼▶** fino a che sul display appare la scritta: Abilita Installatore ?O/N . Introdurre il codice installatore 2) Premere OK **Programma Chiave** 3) Premere fino a che sul display appare la scritta: NO digitale ?O/N Per cancellare una o più chiavi (ma non tutte) scegliere la funzione "Cancellazione Chiave" (vedi punto 4); per cancellare tutte le chiavi scegliere la funzione "Cancellazione totale" (vedi punto 6). Cancellazione 4) Scegliere la funzione "Cancellazione Chiave" e premere Chiave ?O/N OK OK Chiave numero 1 5) Premere se si intende cancellare la chiave n.1 OK ?O/N NO per passare alla cancellazione di un'altra oppure chiave memorizzata.

6) Scegliere la funzione "Cancellazione Totale" e premere

OK per cancellare tutte le chiavi dalla memoria.

Premere F per uscire dalla programmazione.

Cancellazione Totale ?O/N

#### 2.3 Abilitazione/disabilitazione chiavi

- Introdurre il codice utente. Premere il tasto NO oppure il tasto ▼▶ fino a che sul display appare la scritta:
- 2) Premere oκ . Scegliere tramite i tasti v ▶ la chiave da abilitare/disabilitare: a display appare la scritta:
- 3) Premere OK. Premere NO per scegliere se abilitare o disabilitare la chiave. Premere OK per confermare la scelta fatta. Premere F per uscire dalla programmazione

Abilita Disabil. Chiave ?O/N

Chiave numero "n" ?O/N

Chiave numero "n"
Disabil. ?O/N
oppure

Chiave numero "n" Abil. ?O/N

# 3.0 Programmazione attivatori DK4000M con tastiera integrata

#### 3.1 Acquisizione chiavi (max 20)

- 1) Introdurre il codice utente principale. Premere il tasto
- 2) Introdurre il codice installatore. Premere il tasto F
- 3) Premere il tasto 7 seguito dal tasto A
- 4) Il led 4 dell'inseritore lampeggia: inserire la nuova chiave, attendere che lampeggi il led 1 ed estrarla. Il led 4 si accende fisso: ripetere l'operazione di inserimento ed estrazione. Il led 4 si spegne.
- 5) Premere il tasto A

Se la chiave è stata acquisita si accende fisso il led ON della tastiera e uno dei 10 leds gialli indica il numero di chiave memorizzata (vedi riquadro). Se la chiave non è stata acquisita si accende il led rosso ALARM e contemporaneamente suona il buzzer, in questo caso ripremere il tasto Apper ripetere l'operazione.

#### VISUALIZZAZIONE CHIAVI MEMORIZZATE

La quantità di chiavi memorizzate viene visualizzata su uno dei leds gialli della tastiera:

-led acceso fisso: quantità da 1 a 10

-led lampeggiante: quantità da 11 a 20

Esempio:

9 chiavi memorizzate =

led 9 acceso fisso

19 chiavi memorizzate = led 9 lampeggiante

<ul> <li>attivazione/disattivazione premere il tasto</li> </ul>	differenti: totale del sistema led ON si accende fisso del solo settore S1 led ON lampeggia lento del solo settore S2 led ON lampeggia veloce mmate di default per attiva-	
7) Premere il tasto A per della chiave successiva	passare alla programmazione	
8) Premere 2 volte F per	uscire dalla programmazione	
3.2 Abilitazione-Dis		
1) Introdurre il codice utente  C** + il tasto E	chiavi memorizzate principale. Premere il tasto	- n
2) Introdurre il codice installate	ore. Premere il tasto F	e/l
,	7 . Il led 1 associato alla Il led E/I acceso indica chiave ve abilitata.	acceso = chiave abilitata spento = chiave disabilitata
Per abilitare/disabilitare  4) Premere il tasto E  per abilitare o disabilitare la chiave. Il led E/I si accende in caso di chiave abilitata, si spegne per chiave disabilitata.  5) Premere il tasto 7  per passare al programmazione della chiave successiva. Per l'indicazione del numero chiave fare riferimento al riquadro di pagina 38.  6) Premere 2 volte F  per uscire dalla pro-	Per cancellare una chiave singola  4) Premere il tasto 7 per scegliere quale chiave cancellare. Per l'indicazione del numero chiave fare riferimento al riquadro di pagina 38.  5) Premere il tasto 0 per cancellare la chiave. Il led numerico relativo si spegne  6) Premere il tasto 7 per passare alla cancellazione di un'altra chiave.  7) Premere 2 volte F	Per cancellare tutte le chiavi  4) Premere il tasto TOTAL per cancellare tutte le chiavi. Tutti i led numerici si accendono  5) Premere il tasto , i led si spengono.  6) Premere 2 volte F per uscire dalla programmazione
grammazione	per uscire dalla pro- grammazione	

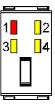
## 4.0 Attivazione/Disattivazione rapida

- 1) Inserire la chiave e attendere il segnale di estrazione (lampeggio del led 1).
- 2) Una volta estratta la chiave il sistema si attiverà/disattiverà in modo totale o parziale:
  - in modo totale se la chiave e l'inseritore sono programmati per l'attivazione/disattivazione totale del sistema.
  - in modo parziale se la chiave o l'inseritore o entrambi sono programmati per l'attivazione/disattivazione parziale e quindi sono associati ad un particolare settore. In questo caso, estraendo la chiave, le segnalazioni saranno le seguenti:
    - led 1 acceso fisso, led 3 spento: settore S1 attivato
    - led 1 spento, led 3 acceso fisso: settore S2 attivato

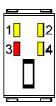
segnale di estrazione = led 1 lampeggiante



settore S1 attivato = led 1 acceso fisso



settore S2 attivato = led 3 acceso fisso



## 5.0 Attivazione/disattivazione parzializzata\*

- 1) Inserire la chiave e **lasciarla inserita**: dopo circa 5 secondi i led 2 e 4 dell'inseritore si accendono ciclicamente; **estraendo** la chiave con:
  - led 2 e 4 accesi: si ha l'attivazione totale del sistema:
  - led 2 acceso: si ha l'attivazione del solo settore S1
  - led 4 acceso: si ha l'attivazione del solo settore S2
  - led 2 spento: si ha la disattivazione del settore S1
  - led 4 spento: si ha la disattivazione del settore S2

A led acceso corrisponde settore attivato, a led spento corrisponde settore disattivato.

\* operazione possibile solo con dispositiviprogrammati per operare sul sistema in modo totale

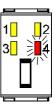
estrarre la chiave: attivazione totale del sistema



estrarre la chiave: S1 attivato S2 disattivato



estrarre la chiave: S1 disattivato S2 attivato



## 6.0 Attivazione/disattivazione con funzione Masking

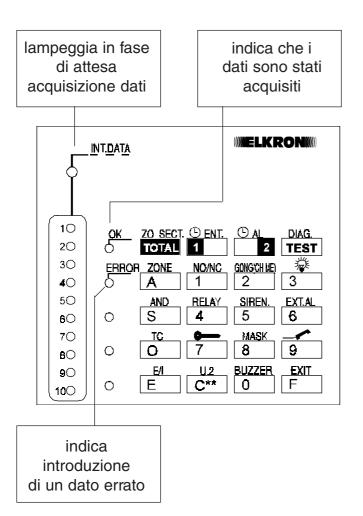
Se la funzione MASKING della centrale è attiva la procedura di attivazione/disattivazione è la seguente:

- Introdurre la chiave: il sistema segnala per 1 sec il riconoscimento della chiave (4 led accesi). Per i 5 secondi successivi il sistema segnala su tutti i dispositivi lo stato centrale.
- Durante questi "5 secondi" una seconda introduzione della chiave effettuerà l'operazione desiderata.
- Scaduti i 5 secondi per cambiare lo stato della centrale sarà necessario ripetere la procedura dalla prima introduzione.

Centrale MP04 (((ELKRON)))

## Programmazione Avanzata con tastiera integrata

1.0	Tempo di entrata	42
2.0	Tempo di allarme	42
3.0	Programmazione zone	42
4.0	Funzione AND	43
5.0	Funzione GONG Chime	43
6.0	Funzione luci cortesia	44
7.0	Associazione zona settore	44
8.0	Programmazione uscita sirene	44
9.0	Programmazione espansione uscite	45
10.0	Programmazione uscita relè	45
11.0	Programmazione usciteTC	45
12.0	Funzione Masking	46
13.0	Associazione inseritori-settori	46



#### COSTANTI DI PROGRAMMAZIONE

Per accedere al menu avanzato introdurre il codice installatore (previa abilitazione da parte dell'utente principale)

Terminata una programmazione premere F per accedere ad un'altra voce del menu oppure 2 volte F per uscire dal menu

Si esce dalla programmazione dopo un time-out di 60 secondi. In questo caso, se non si è premuto il tasto F la programmazione appena impostata non viene acquisita.

## 1.0 Tempo di entrata

- 1) Premere il tasto F + il tasto 🕒 ENT. ( 1
- 2) Il led corrispondente alla programmazione precedente si accende fisso.
- 3) Premere il tasto numerico corrispondente al ritardo desiderato, come da tabella a fianco: i tempi sono espressi in secondi. Il led corrispondente al tasto premuto si accende fisso a confermare l'avvenuta programmazione.
- 4) Il tempo di uscita e` uguale al tempo di ingresso + 10 secondi; entrambi vengono segnalati dal suono del buzzer che aumenta di intensita` durante gli ultimi 10 secondi.

TASTO	RITARDO
0	0
1	10
2	20
3	30
4	40
5	50
6	60

## 2.0 Tempo di allarme\*

- 1) Premere il tasto F + il tasto 🕒 🗚 ( 2 )
- 2) Il led corrispondente alla programmazione precedente si accende fisso.
- 3) Premere il tasto numerico corrispondente alla durata dell'allarme come da tabella a fianco.
- 4) Il led corrispondente si accende a confermare la programmazione effettuata.
- il tempo di allarme manomissione è uguale al tempo di allarme scelto

TASTO	TEMPI	
3 4 5 6 7 8 9	3 min 4 min 5 min 6 min 7 min 8 min 9 min	standard ITALIA
1 2 3	90 sec 120 sec 180 sec	standard FRANCIA
2 3 4 5	2 min 3 min 4 min 5 min	standard NORVEGIA

## 3.0 Programmazione zone

- 1) Premere il tasto F + il tasto ZONE (A)
- 2) Il led 1 corrispondente alla zona 1 lampeggia mentre il led corrispondente alla programmazione precedente si accende fisso.
- 3) Per programmare la zona 1 premere il tasto numerico come da tabella a fianco altrimenti premere ZONE per programmare la zona 2 e così via fino a programmare le restanti zone.
- N.B.: una zona di allarme programmata come "non utilizzata" viene ignorata dalla centrale ed è quindi possibile lasciarlo aperta senza alcuna polarità di riferimento. Se una zona è programmata come "Preallarme" l'uscita relè assume automaticamente questa funzione.

TASTO	PROG. ZONA
1	istantanea
2	ritardata
3	ultima uscita
4	panico
5	panico c/sirene
6	fuoco
7	tecnologico
8	preallarme
9	telesoccorso
E/I	non utilizzato

Centrale MP04 (((ELKRON)))

#### 4.0 Funzione "AND"

- Se due zone sono associate in modo AND la centrale genera allarme solo se tali zone si aprono entro un tempo massimo di 5 minuti uno dall'altra.
- Soltanto le zone di tipo intrusione (istantanea, ritardata, ultima uscita) possono essere raggruppate AND. Una zona programmata come preallarme può essere associata soltanto con un altra zona programmata come preallarme.
- E' possibile programmare 2 gruppi ognuno formato da 2 zone di allarme. Una zona di allarme può appartenere ad entrambi i gruppi.
- 1) Premere il tasto F + il tasto AND S
- 2) Viene visualizzata sui leds la situazione attuale: si accenderanno fissi i led corrispondenti alle due zone del primo gruppo AND. Premere i tasti numerici corrispondenti alle due zone che si vogliono associare AND nel primo gruppo: si accenderanno fissi i relativi led.
- 3) Premere il tasto AND per passare al secondo gruppo e associare altre 2 zone come visto al punto 3) I led relativi agli ingressi AND del secondo gruppo lampeggiano.
- 4) Premendo il tasto El il gruppo viene disabilitato

## 5.0 Funzione Gong (avviso di entrata)

Possibilità di abilitare, ad impianto disattivato, il suono di una sirena interna all'apertura di una porta o di una finestra. Solo per zone programmate come "istantanee, ritardate, ultima uscita, preallarme".

- 1) Premere il tasto F + il tasto GONGICHIME (tasto 2)
- 2) Viene presentata sui led la situazione attuale: i led delle zone programmate Gong si accendono in modo fisso.
- Premere i tasti numerici corrispondenti alle zone che intendono dissociare o associare alla funzione Gong. (associare = led acceso; dissociare = led spento)

#### 6.0 Funzione luci cortesia

Possibilità di comandare l'accensione di una luce ad impianto disattivato. Solo per zone programmate come "istantanee, ritardate, ultima uscita, preallarme".

- 1) Premere il tasto F + 🎉 (tasto 3)
- 2) Viene presentata la situazione attuale: i led delle zone associate alla funzione "luce di cortesia" saranno accesi fissi. Premere il tasto numerico della zona da associare/ dissociare a/da questa funzione.

(associare = led acceso; dissociare = led spento)

NB.: se una zona è programmata come luce di cortesia l'uscita relè assume automaticamente questa funzione.

#### 7.0 Associaz. zona-settore

Solo per zone programmate come "istantanee, ritardate, ultima uscita, preallarme".

- 1) Premere il tasto F + il tasto ZO SECT. (TOTAL)
- 2) I led delle zone associate al **primo settore** sono **accesi fissi**, i led delle zone associate al **secondo settore lampeggiano**. I led spenti si riferiscono si riferiscono alle zone non associabili.
- 3) Premere il tasto numerico relativo alla zona che si vuole associare a uno o all'altro settore. Il led relativo a tale zona da acceso fisso (settore 1) diventa lampeggiante (settore 2) o viceversa.

NB.: una zona non può essere associato a 2 settori contemporaneamente.

## 8.0 Prog. uscita sirene

- 1) Premere il tasto F + il tasto SIREN. (tasto 5)
- 2) Il led 1 associato all'uscita **SI** (**sirena interna**) lampeggia. Per l'uscita **SI** sono programmabili le seguenti funzioni:
  - sirena autoalimentata oppure non autoalimentata
  - segnalazione incendio (suono intermittente) ad impianto attivato o disattivato oppure no segnalazione.
  - Premendo il tasto 0 cambierà lo stato del led 10: acceso = sirena autoalimentata (SI normalmente alta) spento = sirena non autoalimentata (SI norm. bassa)
  - Premendo il tasto 6 cambierà lo stato del led 6: acceso = sirena interna segnala allarme incendio spento = sirena interna non segnala allarme incendio
- 3) Per programmare l'uscita **SE** (**sirena esterna**) premere di nuovo il tasto SIREN. (tasto 5): il led 2 associato all'uscita SE lampeggia. Per l'uscita SE sono programmabili le seguenti funzioni:
  - propagazione allarme manomissione ad impianto disinserito
  - segnalazione allarme incendio (suono intermittente)

#### NOTA BENE

Il relè di potenza, in ottemperanza a quanto disposto dalle norme di sicurezza EN60950, (distanze in aria e superficiali tra parti a tensione pericolosa e parti SELV), nella funzione "luce di cortesia" deve interfacciarsi pilotando a sua volta relè o teleruttori a bassa tensione cablati esternamente alla centrale MP04 in apposito quadro o scatola elettrica

- ad impianto inserito
- Premendo il tasto 8 cambierà lo stato del led 8
- acceso = SE propaga allarme manomissione ad impianto disinserito
- spento = SE non propaga allarme manomissione ad impianto disinserito
- Premendo il tasto 6 cambia lo stato del led 6
- acceso = SE segnala allarme incendio
- spento = SE non segnala allarme incendio

### 9.0 Prog. espansione uscite

Vedi pag.47 "Programmazione espansione uscite" tastiera a display.

## 10.0 Prog. uscita relè

1) Premere il tasto F + RELAY (tasto 4)

 Premere il tasto numerico corrispondente al tipo di programmazione come da tabella a fianco. Il led corrispondente si accende in modo fisso a indicare la programmazione scelta.

E' possibile programmare il tempo di ritardo (in secondi) per l'uscita relè (tranne che per le funzioni "luce di cortesia, preallarme e simulazione presenza").

- 1) Premere di nuovo il tasto RELAY (tasto 4)
- 2) Premere il tasto numerico relativo al tempo di ritardo scelto come da tabella a fianco. Il led corrispondente lampeggia per indicare la scelta fatta

NB.: Se uno o più zone sono state programmate come "preallarme e/o luci di cortesia" (vedi punto 3.0) l'uscita relè assume automaticamente questa funzione. In questa condizione il relè non accetta altre programmazioni e quelle impostate in precedenza vengono automaticamente cancellate. Soltanto "preallarme e luci di cortesia possono coesistere".

TASTO	PROG. RELE'
0	simulaz.presenza
5	panico
6	fuoco
7	tecnologico
8	intrusione/manom.
9	telesoccorso

TASTO	RITARDO
0	0
3	30
6	60
9	90

### 11.0 Prog. Uscite TC

- 1) Premere il tasto **F** + il tasto TC. Lampeggia il led 1 corrispondente all'uscita S1.
- 2) Per programmare l'uscita S1 premere il tasto numerico come da tabella sotto riportata:
  - tasto 4 = TC
  - tasto 5 = Panico, uscita norm. alta che va a 0 in allarme e seque la temporizzazione della sirena interna.
  - tasto 6 = Fuoco, uscita norm. alta cha va a 0 in allarme e segue la temporizzazione della sirena interna
  - tasto 7 = Tecnologico, uscita norm. alta che va a 0 in allarme e resta in allarme fino all'intoduzione di un codice valido

- tasto 8 = Allarme intrusione e manomissione, uscita norm. alta che va a 0 in allarme e segue la temporizzazione della sirena interna
- tasto 9 = Telesoccorso, uscita norm. alta che va a zero in allarme e segue la temporizzazione della sirena interna.
- tasto 0 = ON/OFF sistema, uscita norm. alta
- 3) Premere il tasto TC per passare alla programmazione dell'uscita S2 e ripetere le operazioni viste al punto 3)
- 4) Premere il tasto TC per passare alla programmazione dell'uscita TCs

#### 12.0 Funzione Masking

1) Premere il tasto | F

il tasto

6) Premere il tasto S

il tasto

sivo

Premere il tasto F + MASK (8); si avrà che:
 tutti i led accesi = masking disinserito
 tutti i led spenti = masking inserito
 ripremere il tasto per cambiare lo stato della funzione

N.B.: la funzione mascheramento è attiva sulle tastiere remote, locali, sui dispositivi DK4000M e sui dispositivi delle chiavi elettroniche.

## 13.0 Associazione inseritoresettore

+ il tasto | 7

per associare l'inseritore al settore S1

per passare all'inseritore succes-

2 per associare l'inseritore al settore S2

2)	Premere II tasto   \$
3)	L'accensione di uno dei led L1, L2, L3, L4 indica il primo
	inseritore (in ordine di indirizzo)
	L1 = inseritore indirizzato 0
	L2 = inseritore indirizzato 1
	L3 = inseritore indirizzato 2
	L4 = inseritore indirizzato 3
4)	L'accensione del led ON indica se l'inseritore è associato
	ad entrambi i settori (led acceso fisso), oppure solo al
	settore S1 (led lampeggiante lento) oppure solo al settore
	S2 (lampeggio veloce).
5)	Premere:
	• il tasto TOTAL per associare l'inseritore a entrambi i
	settori

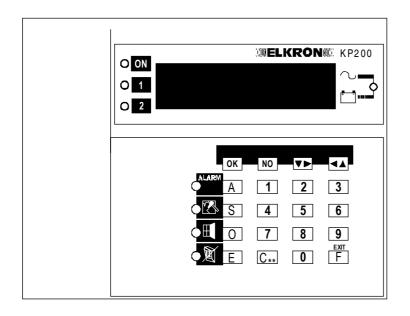
## Programmazione Avanzata

1.0	Tempo di ingresso	48
2.0	Tempo di allarme	48
3.0	Programmazione zone	48
4.0	Funzione AND	49
5.0	Funzione GONG Chime	49
6.0	Funzione luci cortesia	50
7.0	Associazione zona settore	50
8.0	Programmazione uscita sirene	50
9.0	Programmazione espansione uscite	51
10.0	Programmazione uscita relè	52
11.0	Programmazione usciteTC	52
12.0	Funzione Masking	53
13.0	Associa inseritore-settore	53

#### **APERTURA CENTRALE**

In programmazione menù installatore l'apertura del coperchio della centrale (tamper 5 o MAN10) non scatena nessun tipo di allarme. In queste condizioni (centrale aperta) si possono eventualmente aprire delle tastiere KP200D e fare manutenzione senza scatenare allarme.

NOTA: all'atto della chiusura della centrale, ridigitando il codice installatore vi è un minuto di tempo per chiudere il coperchio senza generare allarme.



#### COSTANTI DI PROGRAMMAZIONE

Per accedere al menu avanzato introdurre il codice installatore (previa abilitazione da parte dell'utente principale)

Premendo F nel menu principale si esce dal menu.

Premendo F nel sottomenu si entra nel menu principale.

Premendo il tasto ▼▶ oppure ◀▲ nel menu principale si
visualizza il menu in avanti e
indietro. Nel sottomenu si
visualizza dalla prima voce all'ultima e poi si ritorna nel menu
principale.

### 1.0 Tempo di entrata

- Premere il tasto NO oppure ▼▶ fino a che sul display compare la scritta:
- 2) Premere **OK**, compare a display la programmazione attuale del tempo di entrata.
- 3) Selezionare tramite il tasto No il ritardo di entrata tra 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60 secondi. Fatta la scelta premere per confermare.
- N.B.: il tempo di uscita è uguale al tempo di ingresso + 10 secondi; entrambi vengono segnalati dal suono intermittente del buzzer che aumenta di intensità durante gli ultimi 10 secondi.

#### 2.0 Tempo di allarme

- 1) Introdurre il codice installatore
- 2) Premere il tasto No oppure ▼▶ fino a che sul display compare la scritta:
- 3) Premere **OK**, compare a display la programmazione attuale del tempo di allarme.
- 4) Selezionare tramite il tasto No il tempo di allarme tra 30 sec. e 9 minuti. Fatta la scelta premere ok per confermare.

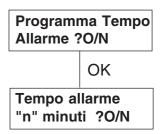
## 3.0 Programmazione Zone

- 1) Premere il tasto No oppure ▼▶ fino a che sul display compare la scritta "Programma Zone"
- 2) Premere OK, compare a display la programmazione attuale della zona 1. Premere NO per scegliere una programmazione come da tabella a fianco. Premere OK per confermare.
- 3) Tramite il tasto ▼▶ scegliere le altre zone da programmare ed eseguire l'operazione vista al punto 3).

#### NOTE:

- Una zona programmata come "non utilizzata" viene ignorata dalla centrale ed è quindi possibile lasciarla aperta senza alcuna polarità di riferimento.
- Una zona programmata come "pre-allarme" forza l'uscita relè la quale assume automaticamente questa funzione e non ne accetta altre (ad eccetto delle funzioni "luce di cortesia e simulazione presenza").

Programma Tempo Entrata ?O/N
OK
Tempo entrata
"n" secondi ?O/N



PROGRAMMAZIONI POSSIBILI

istantanea ritardata ultima uscita panico c/sirene panico fuoco tecnologico preallarme telesoccorso non utilizzato

#### 4.0 Funzione "AND"

- Se due zone sono associate in modo AND la centrale genera allarme solo se tali zone si aprono entro un tempo massimo di 5 minuti uno dall'altra.
- Soltanto le zone di tipo intrusione (istantanea, ritardata, ultima uscita) possono essere raggruppate AND. Una zona programmata come preallarme può essere associata soltanto con un altra zona programmata come preallarme.
- E' possibile programmare 2 gruppi ognuno formato da 2 zone di allarme. Una zona di allarme può appartenere ad entrambi i gruppi.
- Premere il tasto No oppure ▼▶ fino a che sul display compare la scritta:
- 2) Premere oK a display compare il messaggio:
- 3) Premere or per scegliere le 2 zone del gruppo 1 oppure premere no per scegliere le 2 zone del gruppo 2.
- 4) Per scegliere la prima zona di un gruppo premere il tasto

  NO fino a che appare il numero della zona desiderata
  quindi confermare con ok, a questo punto scegliere
  la seconda zona del gruppo.

## 5.0 Funzione Gong-Chime

Possibilità di programmare una zona affinchè abiliti, ad impianto disattivato, il suono di una sirena interna all'apertura di una porta o di una finestra. Solo per zone programmate come "istantanee, ritardate, ultima uscita, prellarme".

- Premere il tasto No oppure ▼▶ fino a che sul display compare la scritta:
- 2) Premere OK e tramite il tasto VD scegliere le zone da programmare; premere NO per associare la zona alla funzione Gong oppure per dissociarla.
- 3) Premere OK per confermare

Programma Zone NO/NC ?O/N

Programma Zone
AND ?O/N
OK
Programma
Gruppo 1 ?O/N
OK
Zona n ? O/N
Zona n ? O/N

Programma Zone GONG ?O/N

OK

Zona "n" Gong Escluso ?O/N

oppure

Zona "n" Gong Incluso ?O/N

#### 6.0 Funzione luci cortesia

Possibilità di comandare l'accensione di una luce ad impianto disattivato. Solo per zone programmate come "istantanee, ritardate, ultima uscita, preallarme".

- 1) Premere il tasto No oppure ▼▶ fino a che sul display compare la scritta:
- 2) Premere OK; premere Per scegliere le zone da programmare: premere NO per associare la zona alla funzione luci di cortesia oppure per dissociarla. Premere OK per confermare.

Nota: una o più zone programmate come "Luce di cortesia" forzano l'uscita relè la quale assume automaticamente questa funzione e non ne accetta altre (eccetto le funzioni "preallarme e simulazione presenza").

#### 7.0 Assoc. zona-settore

- 1) Introdurre il codice installatore
- 2) Premere il tasto No oppure fino a che sul display compare la scritta:
- 3) Premere OK
- 4) Premere ▼▶ per scegliere le zone da programmare.
- 5) Premere No per associare ogni zona al settore 1 o al settore 2 quindi per confermare

NB.: una zona non può essere associata a 2 settori contemporaneamente.

### 8.0 Prog. uscita sirene

- 1) Premere il tasto No oppure Fino a che sul display compare la scritta:
- 2) Premere OK . Premere NO per scegliere se programmare l'uscita SI (sirena interna) oppure l'uscita SE (sirena esterna). Premere OK per confermare.
- 3) Se si programma l'uscita SI (sirena interna) premere NO per scegliere se:
  - SI normalmente alta = sirena autoalimentata
  - SI norm. bassa = sirena non autoalimentata

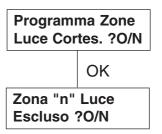
Premere oK per confermare

quindi sempre con il tasto NO scegliere se:

- SI segnala incendio (suono intermittente) ad impianto attivato o disattivato.
- SI non segnala incendio

Premere ok per confermare

4) Se si programma l'uscita **SE** (sirena esterna) premere **NO** per scegliere se:



#### **NOTA BENE**

Il relè di potenza, in ottemperanza a quanto disposto dalle norme di sicurezza EN60950, (distanze in aria e superficiali tra parti a tensione pericolosa e parti SELV), nella funzione "luce di cortesia" deve interfacciarsi pilotando a sua volta relè o teleruttori a bassa tensione cablati esternamente alla centrale MP04 in apposito quadro o scatola elettrica





Centrale MP04 (((ELKRON)))

• l'uscita **SE** segnala allarme sabotaggio oppure no Premere OK per confermare la scelta fatta quindi sempre con il tasto NO scegliere se:

- l'uscita **SE** segnala allarme incendio (suono intermittente) ad impianto attivato oppure
- l'uscita SE non segnala allarme incendio

SE segnala Sabotaggio ?O/N

SE segnala Incendio ?O/N

#### 9.0 Prog. espansione uscite

 Premere il tasto NO oppure ▼▶ fino a che sul display compare la scritta:

2) Premere OK e poi tramite i tasti NO / ▼▶ selezionare l'uscita da programmare (S1, S2, REL.A, REL.B). Premere OK per confermare

3) Se si programma l'uscita **S1** scegliere tramite il tasto **NO** se l'uscita deve segnalare:

allarme di furto-sabotaggio del settore S1 oppure

stato (on/off) del settore S1

Premere oK per confermare

4) Se si programma l'uscita **S2** scegliere tramite il tasto **NO** se l'uscita deve segnalare:

• allarme di furto-sabotaggio del settore S2 oppure

• stato (on/off) del settore S2

Premere or per confermare

5) Se si programma l'uscita **REL.A** scegliere tramite il tasto **NO** se l'uscita deve segnalare:

• allarme di furto-sabotaggio generale oppure

REL.A pilotato DTMF

Premere ok per confermare

 Se è stata scelta la segnalazione di furto-sabotaggio è possibile scegliere se l'allarme avviene dopo la prima segnalazione oppure dopo la seconda segnalazione.

 Se è stato scelto il pilotaggio del relè in **DTMF** sarà possibile scegliere se il relè deve essere di tipo impulsivo o mantenuto.

6) Se si programma l'uscita **REL.B** scegliere tramite il tasto **NO** se l'uscita deve segnalare:

stato del sistema oppure

REL.B pilotato DTMF

Premere | ok | per confermare

 Se è stato scelto il pilotaggio del relè in DTMF sarà possibile scegliere se il relè deve essere di tipo impulsivo o mantenuto. E' possibile pilotare il relè A ed il relè B, localmente tramite tastiera KP04, e da remoto in DTMF:

relè A ON ------ premere  $C_{**}$  - 5 - 0 relè A OFF ----- premere  $C_{**}$  - 5 - 1 relè B ON ----- premere  $C_{**}$  - 5 - 2 relè B OFF ----- premere  $C_{**}$  - 5 - 3

Programma Uscite Espansione ?O/N

S1 segnala Furto SabotaggioS1 ?O/N

oppure

S1 segnala Stato Settore S1 ?O/N

S2 segnala Furto SabotaggioS2 ?O/N

oppure

S2 segnala Stato Settore S2 ?O/N

RA segnala Furto Sabotaggio ?O/N

oppure

Rel.A pilotato DTMF ?O/N

RB segnala Stato Sistema ?O/N

oppure

Rel.B pilotato DTMF ?O/N

I comandi dei relè seguono la programmazione impulsiva o mantenuta

## 10.0 Prog. uscita relè

- 1) Premere il tasto No oppure ▼▶ fino a che sul display compare la scritta:
- 2) Tramite il tasto NO scegliere la programmazione dell'uscita relè tra quelle a disposizione (vedi tabella a fianco). Premere OK per confermare.
- 3) A questo punto tramite il tasto NO è possibile programmare il tempo di ritardo dell'uscita relé (tranne che per le funzioni "luce di cortesia, preallarme e simulazione presenza) i tempi di ritardo programmabili sono: 0, 30, 60, 90 secondi.

#### IMPORTANTE-

Se uno o più zone sono stati programmate come "preallarme (3.0) e/o come luce di cortesia (6.0)" l'uscita relè assume automaticamente una o entrambe le funzioni. In questa condizione il relè non accetta altre programmazioni fatta eccezione per la funzione "simulazione presenza". Le altre programmazioni impostate in precedenza vengono automaticamente cancellate.

Tentando di programmare il relè in questa condizione apparirà a display uno dei seguenti messaggi:

In questo caso se si vuole programmare il relè sarà necessario cambiare **prima** la programmazione delle zone (vedi 3.0 e 6.0) **e poi** si potrà procedere alla programmazione dell'uscita.

## 11.0 Prog. Uscite TC

- 1) Introdurre il codice installatore
- 2) Premere il tasto No oppure ▼▶ fino a che sul display compare la scritta:
- 3) Premere OK
- 4) Tramite i tasti No / ▼▶ selezionare l'uscita TC da programmare.
- 5) Ognuna delle 3 uscite TC (TC1, TC2, TCs) è programmabile in uno dei seguenti modi:
  - TC
  - Panico, uscita norm. alta che va a 0 in allarme e segue la temporizzazione della sirena interna.
  - Incendio, uscita norm. alta cha va a 0 in allarme e segue la temporizzazione della sirena interna
  - Tecnologico, uscita normalmente alta che va a 0 in allarme e resta in allarme fino all'intoduzione di un codice valido
  - Allarme furto e manomissione, uscita norm. alta che va a 0 in allarme e segue la temporizzazione di SI
  - Telesoccorso, uscita normalmente alta che va a zero in allarme e segue la temporizzazione della sirena interna.

Programma Uscite Relè ?O/N

#### PROG. RELE'

simulaz.presenza panico fuoco tecnologico intrusione/manom. telesoccorso

Luce

**Preallarme** 

Luce Preallarme

Programma Uscite TC ?O/N

Stato sistema, uscita normalmente alta
 Per la programmazione di ogni uscita utilizzare i tasti
 OK / NO .

#### 12.0 Funzione Masking

- Premere il tasto NO oppure ▼▶ fino a che sul display compare la scritta:
- 2) Tramite il tasto NO abilitare o disabilitare la funzione masking. Premere OK per confermare

N.B.: la funzione mascheramento è attiva sulle tastiere remote, locali e sulle chiavi DK4000M ed elettroniche.

## 13.0 Associa inseritore - settore

- 1) Premere il tasto No oppure ▼▶ fino a che sul display compare la scritta:
- 2) Premere ok
- 3) Premere il tasto **NO** oppure **T** fino a che sul display compare la scritta:
- 4) Tramite ▼▶ scegliere l'inseritore da associare da 0 a 3
- 5) Tramite NO scegliere se associare ogni inseritore a S1, S2 o a TOTALE
- 6) Confermare con OK

Programma Masking ?O/N

Programma Chiave Digitale ?O/N

Associa inseritore - settore ?O/N

Inseritore "n" ?O/N

## Guida alla soluzione dei problemi

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
Errata lettura della chiave ottica digitale	<ul> <li>Perdita di colloquio tra dispositivi e centrale su linea seriale</li> <li>Dispositivo difettoso</li> <li>Chiave disabilitata</li> </ul>	Sezione cavo non adeguata; verificare la caduta di tensione (+ e -)     Controllare dispositivo     Abilitare chiave
Lampada siluro accesa	<ul> <li>Inversione polarità batteria</li> <li>Batteria difettosa o scarica</li> <li>Cortocircuito cavi batteria</li> <li>Sovraccarico alimentazione</li> </ul>	<ul> <li>Verificare la connessione dei faston sulla batteria</li> <li>Sostituire batteria</li> <li>Eliminare cortocircuito</li> <li>Verificare il carico totale impianto</li> </ul>
Funzionamento anomalo tastiere	•Errato colloquio tastiere - centrale	Verificare versione software dispositivi
Non accetta codici	codice errato     non mi ricordo il codice	Battere codice esatto     Resettare la centrale alla programmazione di default e riprogrammare i codici
Non si illuminano i dispositivi su linea seriale	Fusibile F1     Funzione masking inserita	Sostituire fusibile     Togliere funzione masking
Segnalazione sabotaggio zona 10	<ul> <li>Apertura micro del coperchio tastiere remote</li> <li>Sconnessione di un disposi- tivo su linea seriale</li> </ul>	<ul> <li>Controllare chiusura coperchio ta- stiere remote</li> <li>Controllare i dispositivi sulla linea seriale</li> </ul>
Segnalazione sabotaggio zona 5	<ul> <li>Apertura ingresso T/A</li> <li>Apertura micro sportello centrale</li> <li>Pin strip JP1 aperto</li> </ul>	<ul> <li>Chiudere ingresso T/A se non usato</li> <li>Controllare chiusura micro sportello centrale</li> <li>Chiudere pin-strip JP1</li> </ul>
Spia rete spenta	•Mancanza 220V	Controllare fusibile o alimentazione     220V
Spie tastiere led accese fisse a caso	•microprocessore bloccato	Resettare da pulsante reset
Buzzer non suona	Escluso da programmazione	Abilitare il funzionamento del buzzer in programmazione

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
Chiave meccanica non funziona	• Errato riferimento ingressi S1 e S2	Segnale di tipo impulsivo. Controllare riferimenti.
Tastiera disabilitata	<ul> <li>Collegamento linea seriale: <ul> <li>LA e LB invertiti</li> <li>Indirizzo già utilizzato o <ul> <li>uguale ad altre tastiere</li> </ul> </li> <li>Dip-switch non settati corret- <ul> <li>tamente</li> </ul> </li> </ul></li></ul>	<ul> <li>Verificare la corrispondenza di LA e LB</li> <li>Programmare un indirizzo diverso tra le varie tastiere</li> <li>Controllare dip-switch ed effettuare la scelta dello standard</li> </ul>
Zona aperta	•Ingresso non utilizzato	Chiudere IN a negativo e T/A a positivo

## Caratteristiche Tecniche

Tensione nominale di alimentazione della centrale Assorbimento max. di corrente a V nominale Tensione di funzionamento minima / massima della piastra Tensione di alimentazione della piastra Tensione nominale di uscita dall'alimentatore Tensione di ricarica della batteria Assorbimento typ. scheda centrale a 12V—Corrente max erogabile dall'alimentatore Corrente disponibile in uscita per dispositivi esterni (alimentazione tastiere, sensori, sirene, moduli EI / EU..) Accumulatori allocabili

230V~ 50 Hz +10 -15 % 200 mA da 10.5V a 14.5V 24V~ dall' uscita del trasformatore 12V— 13.75V regolabili 78 mA in attivato / 120 mA max. 1 A

400 mA

2x 6V - 10Ah (collegamento serie) 2x 6V - 12Ah (collegamento serie) 1x 12V - 6.5Ah

(NOTA - L 'utilizzo delle batterie 12V - 6,.5Ah e 2x 6V - 12Ah non è consentito ai fini della copertura IMQ-Allarme)

Tamper antimanomissione
Tamper antiasportazione
Temperatura di funzionamer

Temperatura di funzionamento garantita dal costruttore Temperatura di funzionamento certificata (CEI 79.2)

Livello prestazionale garantito

Lunghezza massima della linea seriale Tempo di allarme programmabile connesso di serie sull' ingr. 5 di sabotaggio

opzionale - 1A - 24V -10 °C ÷ +55 °C +5 °C ÷ +40 °C

l°

500 m. (2x 0.75 per alim.+ 2x 0.22 x i/o)

da 30 sec. a 9 min.

(NOTA - La programmazione di tempi di allarme inferiori a 3 minuti NON è consentita ai fini della copertura IMQ-Allarme)

Tempo di ingresso programmabile

Tempo di uscita

Corrente max. erogabile dalle usoite suppl. di segnalazione TCS-TC1-TC2 Corrente max. erogabile dalle usoite suppl. di segnalazione ON-AN

Corrente max. erogabile dalla uscita elettrica SE

Numero di combinazioni possibili dalla tastiera di comando

Taratura soglia di batteria scarica

Test batt. automatico ogni 5 ore e ad ogni transizione ON/OFF

Segnalazione ottica di guasto sistema

Tempo di durata segnalazione casuale di presenza

da 10 sec.a 60 sec.

uguale al tempo di ingresso + 10secondi

30mA. (con protezione al cc) 10mA (con protezione al cc) 100 mA (con protezione al cc)

da 10.000 (4 cifre) a 1.000.000 (6 cifre)

11.8 - 12.2V

con abbassamento tensione del PS

tramite lampeggio led

da 8 a 32 min. con intervallo tra 50 s./ 5 h

(((ELKRON))) Centrale MP04

Tempo accensione luci cortesia 180 sec. Finestra temporale 1º - 2º allarme se prg. attivo controllo 5 minuti Grado IP involucro secondo EN 60529 IP30

#### DATI TECNICI TASTIERA KP200 ASSOCIATE ALLA CENTRALE MP04

Tensione nominale di alimentazione 12V- (prelevati dalla scheda madre - linea seriale)

Tensione di funzionamento minima/massima da 10V5 a 15V-

Corrente nominale assorbita a 12V 32 mA (settori tutti in OFF;

38 mA settori tutti in ON; 68 mA (settori tutti ON + retroill)

Corrente massima assorbita a 12V 78 mA max (in test) Tipo di colloquio seriale RS485

Lunghezza massima della linea seriale dalla centrale 800 metri\* (cavo sez. 2x0.75 per alim + 2 x 0.22 x dati)

Numero max. di tastiere collegabili

Segnalazione ottica di guasto Tramite messaggio in chiaro sul display Tamper antimanomissione/antiasportazione di serie con segnalaz. indirizzata in centrale

Grado di protezione dell'involucro IP30/ IK 02 Numero max. di combinazioni possibili 1.000.000

#### DATI TECNICI SISTEMA DK4000M ASSOCIATO ALLA CENTRALE MP04

Assorbimento inseritore DK4000M 2 mA min. (led spenti) 42 mA max (led accesi)

Numero max.di combinaz.con utilizzo della chiave ottica DK40 1.099 miliardi

Numero massimo di chiavi memorizzabili 20 Numero massimo di inseritori gestibili 4

#### DATI TECNICI MODULO OPZIONALE ESPANSIONE INGRESSI EI04

Connessione diretta sulla scheda madre

Alimentazione

Assorbimento alla tensione nominale di 12V-15mA (con tutti gli ingr. chiusi)

#### DATI TECNICI MODULO OPZIONALE ESPANSIONE USCITE EU04

Connessione diretta sulla scheda madre

56

12V— Alimentazione Assorbimento a riposo alla tensione nominale di 12V-2mA

I max. disp. per segnalaz elettrica di guasto sistema (batt. low - fuse) 30 mA (attiva alta) I max. disp. per segnalaz elettrica S1 - S2 - tecnol. - incendio - panico 30 mA (attiva alta)

I max. relè di allarme supplementari A e B 1A - 24V

> ELKRON SpA Via Carducci, n.3 10092 BEINASCO (TO) Tel. 011/3986711 Fax 011/3499434 E-mail info@elkron.it

Centrale MP04 (((ELKRON)))